MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDETREDJE HÄFTET.

MED EN TAFLA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS, 1898.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLE LIBRARY MASS.

MEDDELANDEN

AF

SOCIETAS

PRO FAUNA ET FLORA FENNICA.

TJUGONDETREDJE HÄFTET.

MED EN TAFLA.

MIT EINER DEUTSCHEN UEBERSICHT.

HELSINGFORS, 1898.

KUOPIO 1898.
O. W. Backmans boktryckeri.

Societas pro fauna et flora fennica.

1896—1897.

Hedersordförande:

Herr W. Nylander.

Ordförande:

Herr J. A. Palmén.

Vice-ordförande:

Herr F. Elfving.

Sekreterare:

Herr I. O. Bergroth, under 1897 herr A. Arrhenius.

Skattmästare:

Herr L. v. Pfaler.

Bibliotekarie:

Herr E. Reuter.

Intendent för de zoologiska samlingarna:

Herr K. M. Levander.

Intendent för de botaniska samlingarna:

Herr A. O. Kihlman.

Bestyrelse:

Herrar J. A. Palmén, F. Elfving, J. P. Norrlin, J. Sahlberg, A. O. Kihlman, O. M. Reuter, Th. Sælán. — Suppleanter: V. F. Brotherus, K. M. Levander.

Mötet den 3 oktober 1896.

Till medlemmar invaldes genom acklamation de på senaste möte föreslagna studerandene P. A. Rantaniemi och K. V. Fontell samt herr Elis Nordling.

Chicago Academy of sciences hade insändt särskilda nummer af sina »Bulletins» och beslöt Sällskapet träda i skriftbyte med detta samfund.

Lektor A. J. Mela förevisade ett lefvande exemplar af en svanslös katt från Pieksämäki socken. Denna egendomliga form af vår vanliga huskatt, som af befolkningen på orten på många håll ansågs som en bastard mellan katt och hare eller kanin, utmärker sig genom ytterst kort, rudimentär svans. Den uppgafs vara tämligen vanlig i S:t Michel och trakten däromkring, där den af folket anses vara en bättre råttfångare än den långsvansade katten. Genom parning mellan vanliga och svanslösa exemplar erhålles en afkomma, som utgöres dels af svanslösa, dels af långsvansade individer.

Professor E. Sundvik förevisade exemplar af *Jasione montana* från ett berg vid vestra stranden af Puujärvi i Karislojo samt omnämnde att *Cuscuta trifolii* anträffats å en några år gammal ängsvall i samma socken. — Den samme framlade vidare talrika, blommande exemplar af *Littorella lacustris* från samma sjö, där den förekom submerst, utan att blomma, men med utlöpare (se dessa Meddelanden h. 22, s. 19). Föredragarens son, lyceisten Odo Sundvik, hade planterat en mängd exemplar vid vattenbrynet på ett för vågsvall skyddadt ställe, och där hade

växten blommat, medan däremot bildningen af stoloner uteblifvit. I Lojo sjö, som genom en ett par kilometer lång bäck står i förening med Puujärvi, förekommer *Littorella* ej, och antog föredragaren att orsaken härtill låg i beskaffenheten af dess vatten, som är brunt och grumligt, medan vattnet i Puujärvi är kristallklart.

Vidare gjorde herr Sundvik till protokollet ett meddelande angående förekomsten af ett vaxlikt ämne i humlornas (*Bombus muscorum* och *B. lapideus*) bon.

Lektor A. J. Mela förevisade ägg af *Ampelis garrulus* från Pieksämäki, där de anträffats senaste sommar nära Kukkarolampi af lyceisten J. E. Aro. Boet var bygdt i en stor tall på midten af en gren. Denna fyndort är den sydligaste hittills kända i landet.

Vidare föredrog lektor Mela om Finlands *Nymphæa*-arter. (En afhandling härom ingår i Acta XIV, n:o 3).

Studerande B. Poppius förevisade exemplar af en för finska faunan ny Elaterid, *Negastrius 4-pustulatus* Fabr., anträffad af honom senaste sommar i några exemplar vid Tolvoja på Saoneshje halfön i ryska Karelen den 7 juli, äfvensom i ett exemplar vid Kosmosero i samma provins den 13 juli. På hvartdera stället anträffades ifrågavarande art på torra åkrar. — Arten är för öfrigt utbredd öfver en stor del af Europa och är nordligast anträffad i Sverge och Östersjöprovinserna.

Rektor M. Brenner förevisade en stolonartad grenbildning hos granen, äfvensom genom afbetning af får förkrympta, täta busklika exemplar af tall och gran från Ingels i Kyrkslätt af samma slag som det granexemplar som för några år sedan förevisades för Sällskapet såsom en varietet eller »lusus» af gran.

Vidare förevisade herr Brenner en teckning af en gammal, kullfallen, med toppen mot en bergvägg liggande tall, från hvars mellersta del två stora yfviga tallar uppvuxit, medan den

ursprungliga, öfver berget skjutande toppen omformats till en nedböjd gren. Trädet i fråga förekommer i Qvarnby i Kyrkslätt socken i en bergsklyfta invid gården Sigurs och utmärker sig för öfrigt liksom flere andra i närheten befintliga tallar genom sina små släta kottar. I sammanhang härmed förevisades ett antal med afseende å fjällens beskaffenhet olika tallkottar från Kyrkslätt, varierande från alldeles släta, såsom de just nu nämnda, till i följd af hornlika utskott på fjällen starkt knöliga, något påminnande om kottarna hos den i mellersta Europa förekommande *P. uncinata*. Till åtskilnad från den typiska med släta kottar eller med en liten knöl på fjällen försedda formen benämndes denna form, hos hvilken kottarna — med undantag af ena sidan vid basen — af de behornade, något snedt pyramidformiga fjällspetsarna äro starkt knöliga, — f. *cornigera*.

Rektor Brenner förevisade ytterligare af honom senaste sommar i Kyrkslätt insamlade exemplar af *Eupatorium cannabinum*. Ifrån Nyland förut okänd, hade den nu i 40 à 50 omkring meterhöga exemplar anträffats vid en ur Meiko-träsk på Qvarnby mark utrinnande skogsbäck nära nämnda vid gränsen mot Sjundeå socken belägna skogssjö. Här växte den hopträngd i en tät grupp tillsammans med likaledes resliga exemplar af *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Peucedanum palustre*, *Triodia decumbens* och steril *Carex acuta* jämte medelstor *Lycopus europæus*, *Mentha arvensis*, *Scutellaria galericulata*, storbladig *Viola palustris* och *Polypodium Phegopteris* samt en och annan rönn, björk, klibbal och *Rhamnus frangula*, bildande likasom en oas i den enformiga barrskogen med dess blåbärs- och lingonris samt ljung och *Pteris aqvilina*.

För öfrigt framhölls den rikliga förekomsten af ek och hassel, ställvis med grupper af lind, på Qvarnby, Vohls och Österby egor vid sjöarna Humaljärvi och Storträsk, bildande här och där med björk och barrträd samt en och annan rönn, sälg och asp uppblandade skogspartier, såsom emellan Mustjärvi och Storträsk i Qvarnby, vid foten af Smedjebärget i Vohls

samt i synnerhet på den i Humaljärvi långt utskjutande Brunksnäsudden i Österby. Marken i dessa skogar är nästan uteslutande betäckt af blåbärsris, vid foten af bärgväggarna med *Polystichum filix mas* och *P. spinulosum*, där den icke, såsom i tätare hasseldungar, är nästan utan all grönska, endast betäckt af ett lager förvissnade blad. På sådana ställen anträffades på Brunksnäsudden jämte *Ribes albinum* och *Lonicera xylosteum*, den i vestra Nyland förut ej funna *Epipactis latifolia* samt *Viola mirabilis* och *Clinopodium vulgare*.

Bland sällsyntare växter från Kyrkslätt omnämndes för öfrigt *Ononis hircina* på stranden af Skyttö vid Värström, *Allium oleraceum* på Rilaxholmen vid Tavastfjärden samt — enligt O. B. Brenner — *Dentaria bulbifera* på Hooxholmen vid Sperringssundet, denna — liksom Granholmen vid samma sund samt Rilaxholmen — äfven känd för sina ekar och lindar.

Slutligen uppläste rektor Brenner, med anledning af Bestyrelsens vägran att i Sällskapets skifter publicera en af honom inlemnad afhandling »Lichenologins utveckling i Finland», ett i protokollet intaget andragande, i hvilket han delgaf Sällskapet ordalydelsen af ett bref från professor Nylander, innehållande ett lofordande uttalande om arbetet och ogillande af Bestyrelsens förfarande.

Uti samma andragande uttalade herr Brenner vidare sin protest mot Bestyrelsens åtgård beträffande en af honom för tryckning afsedd och nu till protokollet inlemnad förteckning öfver »Mossor insamlade i Kajana-Österbotten och angränsande dela af Norra Österbotten och Norra Karelen». Under den botaniska forskningsresa herr Brenner 1869 med understöd af Sällskapet företagit i nämnda trakter hade han äfven insamlat ett antal mossor, hvilka, efter att hafva blifvit bestämda samt sedermera af professor Lindberg genomsedda och granskade, öfverlemnats till Sällskapet. Att döma af den nyligen utkomna mossafdelningen af *Herbarium Musei Fennici* ed. II. tyckes denna kollektion icke hafva kommit samlingarna till godo, och obekant är hvad dess öde blifvit. En förteckning öfver

den hade lyckligtvis i tiden uppgjorts, och utvisade denna att den innehållit ett antal former, som enligt nämnda arbete icke finnas från Kajana-Österbotten i universitetets samlingar representerade, nämligen 32 arter och 22 varieteter och bland dessa fyra, hvilka här hafva sin yttersta gräns mot norr, och två andra mot söder, förutom några som äro nya för Norra Österbotten och Norra Karelen.*

I anledning af detta andragande ville ordföranden, professor J. A. Palmén, till protokollet hafva antecknadt att Bestyrelsens beslut i fråga om de nämnda afhandlingarna varit enhälligt.

Magister Harald Lindberg förevisade och inlemnade till samlingarna exemplar af följande anmärkningsvärda växter, tagna under sistförflutna sommar på Karelska näset.

Scirpus radicans Schkuhr. Denna för finska floran nya art hade anträffats på tvenne ställen, nämligen ymnigt tillsammans med *Oryza clandestina*, *Glyceria spectabilis* etc. på en liten, slamrik, af vårvattnet öfversvämmad holme i mynningen af Systerbäck, samt i talrika exemplar på en likaledes vårtid öfversvämmad strand uti Puustinlahti vik vid Vuoksen ett par kilometer från Pasuri gästgifveri uti Valkjärvi socken. Afviker från *Scirpus silvaticus*, hvilken den habituelt mest liknar, hufvudsakligast genom följande karaktärer: bladen äro platta af gulgrön färg, axen dubbelt längre, sittande på mer eller mindre utdragna, glatta skaft, axfjällen rundtrubbiga med udd, samt i synnerhet genom sina långa, bågböjda, rotslående skott, hvilka i spetsen gifva upphof åt nya plantor. Enligt Meinshausens »Flora ingrica» förekommer *Scirpus radicans* allmänt i det litorala området af Ingermanland; för öfrigt är den funnen i Lothringen, Tyskland, Österrike, Ungern, Serbien och mellersta Ryssland, inom Skandinavien endast i Telemarken i Norge samt uti Vermland.

Schistophyllum Julianum (Sav.) Lindb. Denna mossart, hvilken inom landet endast anträffats subfossil uti Satakunta,

*) I sammandrag finnes denna förteckning publicerad i Botaniska Notiser, 1896.

hade af föredragaren observerats i mängd uppkastad på stranden mellan Kuokkala och Afanasi (Kivinebb) vid Finska viken, antagligen härstammande från Systerbäck.

Salix triandra L. Af denna art, hvilken inom Finland endast växer uti Ob. och Im., anträffades tvenne små buskar på en sandig strand i Puustinlahti viken vid Vuoksen. Enligt Meinshausen är den allmän i södra delarna af Ingermanland, men i norra delen endast tagen vid kusten vid Systerbäck.

Dessutom förevisades följande för Savonia borealis nya fanerogamer, funna uti Jorois socken.

Sagina nodosa, anträffad ymnig på en fuktig äng nära Pasala egendom (förut inne i landet endast funnen uti Kuusamo), växande tillsammans med *Cerastium triviale* f. *glandulosa*. Dessa tvenne jämte de förut anträffade *Potamogeton pectinatus* och *Batrachium confervoides* torde med skäl kunna betraktas såsom reliktformer från en saltvattens period.

Aspidium thelypteris, *Carex paradoxa* och *Carex heleonastes* från ett björkkärr ej långt från Pasalaegendom.

Föredrogs ett insändt meddelande

Zur Lepidopterenfauna von Esbo-Löfö [1])

von Guido Schneider.

Das Auftreten und Verschwinden gewisser Schmetterlingsarten hat bereits in verschiedenen Gegenden die Aufmerksamheit der Sammler auf sich gelenkt. So war z. B. *Vanessa cardui* vor 18 bis 20 Jahren ein recht häufiger Schmetterling in Estland, wurde aber seit jener Zeit sehr selten und verschwand aus einigen Gegenden vollständig. Erst in den letzten Jahren tritt diese *Vanessa* wieder in grossen Mengen auf, wie mir von den Herren Lehbert und Glanström aus dem östlichen Estland berichtet wird.

Leicht erklärlich ist das häufigere und seltenere Vorkommen von *Hadena amica* und das ganz sporadische Auftreten

[1]) Vergl. Meddel. af Soc. pro Fauna et Flora fennica. H. 19, 1893, pag. 101.

von *Agrotis arctica* in Estland. Die Südgrenze dieser Noctuen geht durch das baltische Gebiet und ist gewiss aus klimatischen Gründen Verschiebungen unterworfen.

Es wäre daher höchst interessant innerhalb eines leicht zu durchforschenden Gebietes die jährlichen Veränderungen im Bestande der Insektenfauna und ihre eventuellen Beziehungen zu klimatischen und meteorologischen Verhältnissen zu studieren. Besonders eignen sich, wie mir scheint, dazu die Rhopalocera, weil sie wegen ihrer Grösse leicht in die Augen fallen, und die Noctuen, weil sie sich bequem anködern lassen.

Als Beobachtungsstation ist das Sommerlaboratorium des Herrn Prof. J. A. Palmèn auf der Insel Esbo-Löfö vorzüglich geeignet. Wenn sich dieses nützliche Institut stetig mehr consolidiert, was von allen Freunden desselben lebhaft gewünscht wird, so werden sich künftighin alle Veränderungen im Bestande der Fauna und Flora dieser kleinen Insel und des zunächst liegenden Archipels unter den Augen von Biologen vollziehen. Hinsichtlich der Lepidopterenfauna von Esbo-Löfö lagen bisher noch keine Untersuchungen vor, und ich sehe mich dadurch veranlasst die Resultate meines diesjährigen Sammelns zu publicieren. Auf Vollständigkeit kann meine Sammlung jedoch keinen Anspruch erheben, weil ich nur eine relativ kurze Zeit dieses Sommers neben anderen Studien den Schmetterlingen widmen konnte. Sie giebt nur ein Bild von der mehr oder weniger grossen Häufigkeit gewisser Species in den Monaten Juli und August.

Besonders auffallend war in diesem Jahre das massenhafte Auftreten der Catocaliden, von denen ich vier Species, darunter auch die in den Katalogen von Tengström [1]) und E. Reuter [2]) noch nicht verzeichnete *Catocala sponsa* in vier Exemplaren, fing. *Catocala fraxini* flog in grossen Mengen, was mir auch von verschiedenen Stellen aus Estland gemeldet wird.

---

[1]) *Catalogus Lepidopterorum Faunæ Fennicæ.* Notiser ur Sällskapets pro Fauna et Flora Fennica förhandlingar. X. 1869.

[2]) Förteckning öfver Macrolepidoptera funna i Finland efter år 1869. Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. IX. 1893.

Das folgende Verzeichnis soll einen ungefähren Ueberblick über die Häufigkeit der von mir gesammelten Arten geben:

Acronycta megacephala F. selten.
» *psi* L. häufig.
» *rumicis* L. nicht selten.
Agrotis augur F. sehr gemein.
» *pronuba* L. nicht selten.
» *rubi* View. selten.
» *dahlii* Hb. häufig.
» *festiva* Hb. gemein.
Charæas graminis L. sehr gemein.
Mamestra thalassina Rott. häufig.
Hadena lateritia Hufn. häufig.
» *didyma* Esp. häufig.
» *pabulatricula* Brahm. recht häufig.
Dypteryggia pinastri L. sehr häufig.
Hydræcia micacea Esp. selten.
» *nictitans* Bkh. selten.
Leucania pallens L. nicht selten.
Caradrina morpheus Hufn. selten.
Amphipyra tragopogonis L. sehr häufig.
Cosmia paleacea Esp. selten.
Dyschorista suspecta Hb. häufig.
Xanthia fulvago L. häufig.
Scoliopteryx libatrix L. selten.
Catocala fraxini L. sehr gemein.
» *adultera* Mén. 2 Exemplare.
» *sponsa* L. 4 Exemplare.
» *pacta* L. 2 Exemplare.

Catocala fraxini begann eine Stunde nach Sonnenuntergang zu fliegen und umschwärmte in grossen Mengen eine alte Birke, aus deren Stamm nahe der Wurzel stark duftender, gärender Saft entströmte. Am Tage war der Stamm dieser Birke von so zahllosen Exemplaren von *Vanessa antiopa* L. bedeckt, wie sie nicht in jedem Jahre vorkommen mögen. Mit aufgeklappten Flügeln ist *Vanessa antiopa* ebensogut der

Farbe der geborstenen Birkenrinde angepasst, wie die *Catocala*-arten mit ausgebreiteten Flügeln des Nachts. Zusammen mit *Vanessa antiopa,* aber in weit geringerer Zahl sah man *V. atalanta* L., *V. urticæ* L. und *V. c album* L.

Der Reichthum von Esbo-Löfö an grossen Schmetterlingen, zu denen ferner noch *Pieris brassicæ* L., *Papilio machaon* L. und *Parnassius apollo* L. zu zählen sind, erklärt sich leicht durch die reiche Vegetation der Insel, welche einerseits Verstecke und Windschutz, andererseits verschiedenartiges und reiches Futter darbietet, und durch die Nähe des Festlandes.

Zum Schluss kann ich mir nicht versagen darauf hinzuweisen wie wichtig die genauere Kenntnis der Insektenwelt zur Lösung verschiedener, speciell ethologischer [1]) Probleme ist, und das Studium derselben jüngeren Collegen zur Ausfüllung der Mussestunden zu empfehlen.

Studerande A. Luther förevisade en för landet ny nattfjäril, *Emmelia trabealis* Sc., af honom tagen likaledes å Esbo-Löfö senaste sommar.

Kandidat E. Nordenskiöld inlemnade till samlingarna och demonstrerade en samling finska Hydrachnider, omfattande 34 arter, af hvilka de flesta voro förut icke kända från Finland samt tvenne icke tagna i Skandinavien.

Magister D. A. Wikström förevisade larfskinn och imagines af cicadiden *Melampsalta montana,* af hvilken insekt exemplar från Fiskars-trakten redan tidigare blifvit för Sällskapet företedda. De nu förevisade exemplaren voro tagna af lyceisten K. Rein nära Sjöbacka torp vid Tötar hemman i Lojo; larvskinnen den 12 och 16 juni, de fullbildade insekterna åter den 12 juni och 1 juli.

[1]) Vergl. *Fr. Dahl.* Vergleichende Untersuchungen über die Lebensweise wirbelloser Aasfresser. Sitzungsber d. kngl. preuss. Akad. d. Wiss. Berlin 1896. II.

Till de botaniska samlingarna hade inlemnats:

12 fröväxter från Ladoga Karelen, däribland nya för provinsen: *Ceratophyllum demersum*, *Rumex obtusifolius*, *Actæa erythrocarpa* och *Draba hirta* af stud. R. Wegelius.

15 algprof från norra och mellersta Finland, af dr A. O. Kihlman.

15 arter kärlväxter i väl konserverade exemplar från norra och södra Savolaks, däraf nya för norra Savolaks: *Myriophyllum verticillatum* och „*Nymphæa candida*“ var. *rosea* från Lapinlaks, samt nya för södra Savolaks: *Geranium pusillum*, *Epipogon aphyllus* (K. J. Lagus) och *Linaria vulgaris* var. *peloria*, af lektor E. J. Buddén.

Ceratophyllum demersum från Sordavala af doktor K. H. Hällström.

5 kärlväxter från Jorois (*Carex heleonastes*, *C. paradoxa*, *Sagina nodosa*, *Polystichum thelypteris*, *Cerastium triviale* var. *glandulosum*) alla nya för norra Savolaks, af mag. H. Lindberg.

Littorella lacustris från Karislojo, af prof. E. Sundvik.

De zoologiska samlingarna hade sedan årsmötet ökats med följande:

Vulpes lagopus, skjuten i Borgå socken den 18 september 1896, af agronomen Waldemar Åkerman.

Sylvia cinerea, unge från Helsingfors, af Karl Holmström.

2 exx. dunungar af *Charadrius hiaticula* från Esbo-Löfö, af dr K. M. Levander.

2 exx. *Pernis apivorus*, ungfåglar, samt *Falco subbuteo* och *Podiceps auritus*, ungfågel, från Tavastehus, af mag. O. Collin.

1 ex. *Anthus trivialis* från Helsinge, af preparator G. W. Forsell.

3 exx. *Corvus frugilegus*, ungfåglar, af med. kand. baron Alb. de la Chapelle.

Fötter af *Fulica atra*, skjuten den 16 juli 1887 i ett litet träsk (Punerilampi) vid Pohja gård i Tuulois af lyceisten Corander, af mag. O. Collin.

Bo af *Hippolais acterina* af mag. O. Collin. Boet, som innehöll fem friska ägg, var bygdt mellan grenarna af en syrenbuske vid den s. k. Pinellan invid Tavastehus och togs den 6 juli 1886. Fågeln hade redan tidigare, i juni samma år, bygt ett bo och däri lagt fem ägg, hvarefter den, då äggen borttagits, redde sig ett nytt bo.

Bo af *Ortygometra porzana,* funnet den 9 augusti 1886 i Karkku socken på en sank strand nära prestgården af kyrkoherden Emil Bergroth. Boet innehöll endast ett ägg, enär ungarna redan lemnat boet. Boet jämte ägget skänkta af mag. O. Collin.

Zoarces viviparus, albinos, från Esbo-Löfö, köpt af fiskaren Sundholm.

7 arter fiskar från Esbo-Löfö, konserverade i formol af doktor K. M. Levander.

19 arter i formol konserverade fiskar från Ladoga, Sordavala trakten, af stud. H. Stenberg.

75-års mötet den 1 november 1896.

Till inhemska hedersledamöter invaldes med acklamation enligt Bestyrelsens förslag å senaste möte statsrådet E. J. Bonsdorff och arkiater O. E. A. Hjelt.

Till utländska hedersledamöter invaldes enligt Bestyrelsens förslag Professor Fr. Brauer (Wien), Direktor Fr. Crépin (Bruxelles), Professor A. Engler (Berlin), Doktor F. V. A. Meinert (Kjöbenhavn), Professor K. Moebius (Berlin), Professor A. G. Nathorst (Stockholm), Professor E. Russow (Dorpat), Doktor O. Staudinger (Blasewitz), äfvensom till korresponderande ledamöter: Doktor G. Adlerz (Sundsvall), Doktor Gunnar Andersson (Stockholm), Amanuens H. Dahlstedt (Stockholm), Mr H. E. Dresser (London), Professor O. Drude (Dresden), Professor Chr. Gobi (St. Petersburg), Bibliotekarie Fr. Th. Köppen (St. Petersburg), Adjunkt S. Korshinsky

(St. Petersburg), Doktor F. F. Morawitz (St. Petersburg), Doktor E. Reitter (Paskau), Doktor David Sharp (Cambridge), Öfverlärare Ch. Warnstorf (Neu-Ruppin) och Professor R. v. Wettstein (Prag).

Till inhemska ledamöter invaldes studerandene S. Czarnecki, A. Cajander och J. af Hällström samt provisor A. Sten.

Sekreteraren, kandidat I. O. Bergroth, framlade enligt tidigare erhållet uppdrag en tryckt förteckning öfver Sällskapets under senaste kvartsekel, från den 1 november 1871 till samma dag 1896, invalda ledamöter.

Doktor R. Boldt inlemnade i manuskript ett digert register till protokollen för det sista kvartseklet, yttrande därvid följande:

»Redan innan Sällskapet nått 50 års ålder, gjorde sig behofvet af en systematiskt ordnad innehållsförteckning till Sällskapets protokoll gällande. Med anledning af ett förslag, som i sådant syfte väcktes år 1870, förklarade sig flere medlemmar villiga att gemensamt utarbeta ett dylikt register, hvilket också två år senare till Sällskapet inlemnades af herrar K. Collin, Fr. Elfving, Hj. Hjelt, A. J. Malmberg, J. A. Palmén, J. Sahlberg, A. R. Spoof och K. Unonius. Registret omfattade tidrymden 1821—1871.

Sedan dess ha ytterligare 25 år förflutit, hvarunder den vetenskapliga verksamheten inom Sällskapet varit stadd i oafbruten utveckling och mängden af vid mötena gjorda meddelanden ökats i proportion därtill. I den utomordentligt stora mängd fakta, protokollen redan innehålla, försvinner lätt mången detalj, och för den, som ej sedan gammalt är förtrogen med protokollen, kan det, trots de numera tryckta utdragen, vara svårt nog att finna reda på just den detalj han för ögonblicket behöfver.

I hopp om att kunna underlätta användandet af protokollen, påbörjade jag därför för några år sedan uppsättandet af

ett register, omfattande 25-årsperioden 1871—96, och beder att vid detta tillfälle få inlemna detsamma, ehuru det i vissa delar ännu ej befinner sig i fullt presentabelt skick. Genom att protokollens innehåll fördelas på särskilda rubriker blifva äfven detaljerna lättare tillgängliga. De uppställda rubrikerna äro: kärlväxter, mossor, lafvar, svampar, alger, ryggradsdjurens klasser, insektordningarna, öfriga leddjursklasser samt de lägre djurprovinserna hvar för sig. Vidare: Funktionärer, medlemmar, minnesord öfver aflidna medlemmar, till arkivet eller till publikation inlemnade manuskript, resestipendier och andra understöd, penningedonationer och statsanslag, stadgarna, förslag och beslut samt diverse.

För den händelse Sällskapet framdeles önskar ega ett alfabetiskt uppställdt register till sina protokoll, är konceptregistret så anordnadt, att dess innehåll med lätthet kan omställas efter alfabetiska grunder.

Med tacksamhet får jag nämna, att doktor Brotherus med afseende å mossorna och magister Stenroos med afseende å ryggradsdjuren genomgått registret och i detsamma angifvit den nu gällande nomenklaturen, och likaså må det vara mig tillåtet att ihågkomma den hjälp jag af min hustru erhållit vid arbetet».

Ordföranden uttalade Sällskapets tacksägelse för doktor Boldts synnerligen nyttiga och arbetsdryga verk.

Bibliotekarien, doktor Enzio Reuter, yttrade, i det han framlade manuskriptet till en katalog öfver de periodiska publikationerna i Sällskapets bibliotek: »För någon tid sedan beslöts på förslag af rektor A. Arrhenius att till Societas' pro Fauna et Flora Fennica sjuttiofemårs-jubileum den 1 november 1896 i tryck utgifva en katalog öfver Sällskapets bibliotek, och förklarade rektor Arrhenius och jag oss beredda att utföra arbetet. I anseende till tidens knapphet kunde endast den del medhinnas, som omfattar de periodiska publikationer, hvilka Sällskapet erhåller från de lärda samfund och institutioner m. m., med hvilka Sällskapet står i skriftutbyte. Afsikten är att låta denna del omedelbart efterföljas af en förteckning öfver i Sällska-

pets bibliotek befintliga självständiga arbeten och separater. Till följd af rektor Arrhenius' sjukdom och däraf föranledda vistelse utomlands hafva vi emellertid ej kunnat få ens den förra delen färdig tryckt, utan äro endast i tillfälle att framlägga manuskriptet till densamma.»

Ordföranden tackade i Sällskapets namn utarbetarene af den omfångsrika katalogen.

Professor Fr. Elfving framlade ett fullständigt register öfver Sällskapets publikationer jämte ett botaniskt sakregister till desamma, uppgjordt af honom enligt tidigare af Sällskapet erhållet uppdrag. Vid det mekaniska arbetet härför hade han verksamt biträdts af tre yngre medlemmar, herrar Häyrén, Luther och Wahlberg. — Registret skulle en tid framåt hållas tillgängligt på Botaniska museum, så att intresserade medlemmar kunde framställa sina önskningsmål eller anmärkningar med afseende å detsamma.

Ordföranden framförde Sällkapets tack till professor Elfving och hans medarbetare.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste följande skrifvelse:

Till Societas pro Fauna et Flora Fennica.

För fyra månader sedan afsomnade min åldrige Fader, hvilken i sin ungdom varit en verksam medlem af Sällskapet; han fungerade nämligen åren 1829—30 såsom dess registrator samt åren 1834—36 i egenskap af sekreterare. Till en erinran om hans ungdomstid och naturhistoriska studier redan innan han blef student och medlem af Sällskapet, och som ett dokument utvisande huru studierna då bedrefvos, ber jag Sällskapet emottaga ett af honom år 1826 utskrifvet arbete: »Botanisk Terminologi af W. Rönnbäck», — antagligen hans lärare under skoltiden.

Vid sitt frånfälle den 30 juni 1896 var min Fader Sällskapets nästäldste medlem. Såsom ett minne åter af hans ålderdomstid ber jag att i dag på Sällskapets 75-års dag få till

detsamma öfverlemna ett honom tillhörigt och därefter mig tillfallet depositionsbevis, utfärdadt af Föreningsbanken i Finland å tiotusen (10,000) finska mark, med full rätt att använda medlen för befordrande af Sällskapets vetenskapliga ändamål.

Helsinfors den 1 november 1896.

J. A. Palmén.

I anledning häraf frambar vice-ordföranden, professor Elfving, till professor Palmén försäkran om Sällskapets djupt kända tacksamhet för denna gåfva, den största Sällskapet under sin 75-åriga tillvaro fått emottaga.

Rektor M. Brenner öfverlemnade till Sällskapet 200 exemplar af sitt arbete »Bidrag till kännedom af lichenologin i Finland 1673—1896».

Doktor Osc. Nordqvist meddelade om ett fynd af relikta crustaceer i Kolimajärvi sjö i norra Tavastland. De arter, som af honom därstädes funnits och hvaraf spritlagda exemplar förevisades, voro: *Mysis relicta*, *Gammaracanthus loricatus* och *Pontoporeia affinis*. Den förstnämnda arten hade dessutom observerats i magen på en uppskuren abborre från Keitele sjö.

Meddelades att Sällskapets korresponderande ledamot, professor A. Batalin i S:t Petersburg afiidit.

På grund af en anhållan af lektor E. J. Buddén beslöt Sällskapet tillställa lyceet i Nyslott sina framtida publikationer äfvensom de band af dess skrifter, hvaraf exemplar ännu finnas i tillräckligt antal för utdelning.

Sedan det ordinarie månadsmötet slutats, samlades Sällskapets medlemmar, till ett antal af vidpass 45, i Societetshusets N:o 35, som för tillfället smakfullt dekorerats under öfverinseende af magister J. Alb. Sandman. Till festen hade inbjudits de begge nyss utsedda inhemska hedersledamöterna, statsråd Bonsdorff och arkiater Hjelt, samt Universitetets tjänstförrättande rektor, professor Forsman, af hvilka den förstnämde dock icke kunnat efterkomma inbjudningen.

Efter det té intagits och Sällskapets samlade publikationer tagits i ögnasikte, vidtog programmet för festen i det Sällskapets ordförande, professor J. A. Palmén, besteg talare-estraden och uppläste en redogörelse för Sällskapets verksamhet under det förflutna halfseklet, hvilken finnes tryckt längre fram i detta häfte.

Sedan bålar efter föredragets slut framställts, utbragte professor Palmén ytterligare en toast för Sällskapet och dess framtid, hvilken skål dracks under lifliga hurrarop. Vidare höllos tal för Sällskapets hedersordförande, professor W. Nylander (af professor Th. Sælán) och för de nyss utsedda hedersledamöterna (af professor F. Elfving), af hvilka arkiater O. Hjelt tackade för skålen. Följde så ett tal för fosterlandet af lektor A. J. Mela, hvari talaren tillika tackade Universitets-myndigheterna, ständerna och den inhemska styrelsen för hvad de gjort för Sällskapet. Talet besvarades af professor J. Forsman.

Härefter upplästes lyckönskningstelegram från Stockholm, Åbo, Tammerfors, Vasa, Kjöbenhavn, Mariehamn, Borgå, Nykarleby äfvensom en helsning från professor Nylander i Paris, till hvilken ett svarstelegram omedelbart afsändes.

Härefter sattes deltagarena i festen i tillfälle att betrakta en större samling fotografier af Sällskapets medlemmar, både döda och lefvande, äldre och yngre. Doktor R. Boldt, tack vare hvars initiativ och möda denna intressanta samling hopbragts, riktade därvid en uppmaning till alla att verka för fullständigandet af den.

Doktor A. O. Kihlman talade härpå till Sällskapets ordförande professor Palmén, som med några ord tackade.

Sedan sexan under den angenämaste stämning intagits, höllos tal ännu till professor Th. Sælán (af doktor V. F. Brotherus) och till professor J. P. Norrlin (af kandidat I. O. Bergroth). Sitt svarstal afslutade professor Sælán med ett lefve för minnet af Sällskapets stiftare.

Efter midnatt skingrade sig småningom deltagarena i festen, hvilken hos alla efterlemnade det angenämaste intryck.

Extra-mötet den 7 november 1896.

Ordföranden framlade tvenne till Sällskapets bibliotek insända arbeten, som egentligen varit afsedda att framkomma till 75-årsdagen den 1 november, men försenats och nu först kunde för Sällskapet företes. Det ena, *Les Lichens des environs de Paris*, var från Sällskapets hedersordförande, professor W. Nylander i Paris, det andra från Sällskapets korresponderande ledamot, kapten Claës Grill i Stockholm, som jämte en helsning till Sällskapet på dess 75-års dag insändt det nyss från trycket utkomna första exemplaret af sin *Catalogus Coleopterorum Scandinaviæ, Daniæ et Fenniæ*, senare delen.

Professor Sælán uppläste en tacksägelse från professor Nylander för det från Sällskapets 75-års fest till honom sända telegrammet.

Doktor E. Wainio inlemnade till tryckning tredje och sista delen af *Monographia Cladoniarum universalis*.

Till publikation inlemnades af kandidat E. Nordenskiöld »Notizen über Hydrachniden, im südlichen Finnland gesammelt».

Doktor R. Boldt förevisade och inlemnade till Sällskapet en fotografi af en i Kuopio å därvarande döfstumsskole-tomt växande ek. Trädet i fråga var planteradt af aflidne öfverstelöjtnant Lennart Forsten åren 1861 eller 62 på den honom då tillhöriga tomten. Det mäter på en meters höjd öfver marken 110 cm i omkrets samt delar sig vid brösthöjd i tvenne nästan lika tjocka stammar, hvilkas höjd är ungefär 12.5 à 13 m. Kronans diameter är circa 6 m. I norr och vester har eken varit omgifven af väldiga björkar, hvilka, på fotografin sedt, skulle stå framför och till höger, men numera äro nedhuggna. På södra sidan invid stå lägre träd och åt öster en byggnad, lemnande kronan fri åt dessa tvenne håll. Jordgrunden å platsen består af fin, lerblandad sand. Från den plats, där trädet

nu står, måste det bort för att lemna plats för en nybyggnad, och har fråga varit om att i vinter försöka få det flyttadt, med hvilken framgång återstår att se.

Enligt uppgift finnes på en gård i Kuopio en annan ek, som är lägre, men har en lummigare och vackrare krona.

Professor E. Sundvik förevisade exemplar af *Alyssum calycinum* från Karislojo, där arten förekommer massvis i trakten af professor Sahlbergs sommarvilla och enligt meddelarens åsigt torde komma att blifva stationär.

Professor O. M. Reuter förevisade lefvande insektlarver, funna i salt, som en hemmansegare i Kyrkslätt inköpt. Larverna kunde genom att hopböja kroppen och sedan åter hastigt räta ut den hoppa långa stycken. Utom dessa hade saltet ännu innehållit fragment af puppor och imagines, utan att dock arten på grund häraf kunnat bestämmas.

Magister A. Westerlund hade insändt ett skriftligt meddelande om att han den 13 sistlidne juni i Rantasalmi, Hietalahti anträffat larvskinn af *Melampsalta montana* äfvensom att eleven Anna Lempinen den 18 i samma månad i Jorois, Kerisalo, funnit en fullt utvecklad hanne af *Myrmeleon formicarius*. Vidare att han samma dag mellan Jorois kyrkby och Warkaus bruk hört och sett en fågel, hvilken han äfven tidigare tror sig hafva hört i Nyslotts-trakten, och den han förmodade vara antingen *Calamoherpe fluviatilis* eller *C. nævia*.

Vidare hade herr Westerlund insändt ett meddelande om en förmodad fiskbastard *Abramidopsis Leuckartii* (se längre fram i detta häfte).

Magister I. O. Bergroth föredrog om sina senaste sommar tillsamman med student J. I. Lindroth företagna

Botaniska exkursioner i Karelia pomorica.

Den 29 maj afreste vi med tåg till Joensuu, hvarifrån färden fortsattes med ångbåt till Lieksa by vid Pielisjärvis östra

strand och med häst till Pankakoski bruk. Här tager landsvägen slut, hvarför vi för färden längre fram voro hänvisade att gå de sträckor man icke kunde färdas båtledes. Vår kosa gick nu öfver Ruuna, Lusma, Koroppi och Kolvasjärvi byar till Repola by vid Lieksanjärvis vestra strand, dit en del af packningen redan tidigare på vårvintern sändts med släde. Här dröjde vi, ehuru ännu icke inne i vårt egentliga exkursionsområde, närmare fyra dygn, hvarunder exkursioner gjordes i omnejderna. Dels var nämligen växtverldens utveckling ännu föga framskriden, så att vi ej gjorde oss någon brådska, dels ville vi använda någon tid till att insamla så mycket mossor och lafvar som möjligt, medan vi ännu befunno oss i Karelia borealis. Åtminstone af den förstnämda växtgruppen finnes nämligen så godt som intet från denna provins i Universitetets herbarium.

Den 8 juni bröto vi upp från Repola och framkommo på eftermiddagen till Omellie by på Torasjärvis östra strand. Härmed voro vi inne i Karelia pomorica. Följande dag fortsattes emellertid resan till Muujärvi, fyra mil öster om Omellie belägna by, hvarest vi uppslogo vårt första egentliga hufvudkvarter. Detta håll var det svåraste bland dem vi hade att tillryggalägga; vi passerade nämligen vattendelaren mellan Östersjön och Hvita hafvet och fingo gå till fots hela sträckan, medan våra saker forslades på s. k. »volakka». — Trakterna häromkring utgöras nästan uteslutande af vidsträckta tallmoar och oerhörda skogar, ställvis afbrutna af myrartade sumpmarker och mossar kring träsken, hvarför exkursionerna lemnade ganska ringa utbyte. Vi reste den 15 juni vidare mot nordost till Tiiksijärvi by vid sjön af samma namn och därifrån till Tiiksi. Det sistnämda hållet hade vi redan landsväg, men måste likväl tillryggalägga det ridande, af orsak att i hela byn fans endast *en* kärra, hvilken behöfdes för vår packning. I Tiiksi dröjde vi ett par dagar, hvarunder en längre utflykt företogs till Ontrosenvaara och ett stycke uppför Tschirkkakemijoki.

Den 22 juni kommo vi till Rukajärvi. Ursprungligen afsedd att räcka endast ett par dagar, blef vår vistelse här utsträckt öfver en vecka, alldenstund en större timmerflotta,

hvilken som bäst flötades ned utför den smala Onnanjoki, helt och hållet spärrade vår väg. Först den 1 juli skedde uppbrottet. Vägen gick först uppför Onnanjoki och sedan ett stycke öfver land till Hiisijärvi by, samt därifrån öfver Kompakka till Koivuniemi by. Här dröjde vi åter hela nio dygn, hvarunder en längre exkursion gjordes till det vidpass 25 km norrut belägna Kevättömärvi. — Så foro vi utför Tungunjoki förbi byn af samma namn till Maasjärvi, hvarifrån vi hade att passera en landväg på 25 km till Sjurgarvi by vid den stora sjön af samma namn. Efter ett par dagars exkursioner i trakten där omkring bröto vi den 19 juli upp med Soroka vid Hvita hafvet som mål. Efter tvenne mils vandring nåddes Vigfloden, 18 km från dess utflöde, och följande dag kommo vi till Soroka. — Härifrån afreste vi emellertid så godt som omedelbart till Solovetsk, hvarvid vi hade förmånen att få göra öfverresan på en af de två präktiga och komfortabla ångbåtar, hvarmed ett bolag i Archangel numera trafikerar dessa vatten, och hvilka göra en tur i veckan. På Solovetsk dröjde vi till nästa ångbåtstur, således en vecka, och för lika lång tid uppslogo vi vårt hufvudkvarter på Popovansaari utanför Kem, hvarest en stor ångsåg är belägen. Under denna vecka gjorde vi en tur ut till de högbergiga, intressanta Gås (Gusovoi)-öarna och en annan till Sjuja stora by, hvilken ligger tre mil söderut ett stycke uppför ån af samma namn.

Till Soroka återkommo vi den 4 augusti, och den 8 bröto vi upp därifrån samt foro utan några längre uppehåll uppför Wig och dess biflod Onda till Ondarvi by vid norra änden af Ondajärvi sjö, dit vi efter vidpass 16 mils båtfärd anlände den 15 augusti. Härifrån hade vi en bekväm landsvägsresa ned till Siesjärvi, där Suondali by på ön af samma namn blef vårt sista hufvudkvarter. Den 28 augusti anträddes återfärden öfver Povenetz och Petrosavodsk till Petersburg och Helsingfors.

Som det anmärkningsvärdaste resultatet af vår resa kan betecknas uppdagandet i det inre af provinsen af ett vidsträckt område, utmärkt genom den allmänna förekomsten af gungflyartade ståndorter med deras egendomliga, intressanta arter.

Medan under 1894 års resa dylika lokaler anträffades endast på ett par ställen vid Siesjärvi och Särkijärvi, sågos nu delvis ganska vidsträcktagun gflyn och våta — sanka gungfly-ängar utmed den cirka 25 km långa vägen Koivuniemi—Kevättömärvi flerstädes mellan Maasjärvi och Sjuigarvi byar äfvensom i trakten af sistnämda by. Gränserna för ofvansagda område kunde dock endast på ett par punkter noggrannare konstateras. Å ena sidan går nämligen sydvest-gränsen fram i trakten af Koivuniemi by, och å andra sidan kunde den östra gränsen spåras på sträckan Sjuigarvi—Vigjoki. Vidpass 7 à 8 km öster om den nämda sjön upphörde nämligen gungflyna, genom hvilka vägen dittils till stor del löpt, med ens och gåfvo rum för de vidsträckta myrar, hvilka omgifva nedre loppen af Vigjoki, Sjuja å och Kemijoki, och hvilka jämte löfskogskärr och fuktiga — sumpiga blandskogar utfylla största delen af kustområdet.

Hvad de gungflyartade ståndorterna för öfrigt beträffar, uppträda de här nästan aldrig »rena», utan hysa mer eller mindre tätt hopade *Sphagnum*-tufvor, de där stundom uppträda som långa strängar eller band, gående mer eller mindre utpräglad i ett bestämdt väderstreck och då förlänande hela lokalen ett rätt egendomligt utseende. De största tufvorna äfvensom de högsta partierna af *Sphagnum*-strängarna hysa typisk myrvegetation och bära här och där tviniga tallar. De mellan tufvorna uppstående lägre ställena äro mycket sanka och antingen helt och hållet betäckta af en *Amblystegium scorpioides*-matta eller ock fläckvis bara med de grå dyfläckarna nödtorftigt skylda af (någongång ymnig) *Equisetum limosum*, *Utricularia intermedia* (vanligen mycket ymnig), *Drosera longifolia*, spridda strån af *Carex livida* och steril *C. filiformis*, m. m. På de mera fasta ställena af *Amblystegium*-mattan äfvensom på mindre och lägre *Sphagnum*-tufvor eller kring kanterna af de större träffar man däremot de flesta af de sällsynta och intressanta arter — delvis af mera nordligt eller sydligt ursprung — som karaktärisera gungflynas vegetation. Här prunkar dessa ståndorters förnämsta prydnad, *Orchis incarnata*, framstående lika mycket genom form- som individ-rikedom, här ser man vidare *Bartsia*

alpina, Saussurea, Tofieldia, Gymnadenia, Listera ovata, Pinguicula vulgaris, m. fl., samt af gräs *Schœnus ferrugineus* (mycket ymnig på gungfly-ängar i Sjuigarvi trakten), *Scirpus cæspitosus, Carex chordorrhiza, C. dioica, C. heleonastes, C. flava, C. panicea, Molinia, Eriophorum latifolium*, m. fl. äfvensom på mera sanka ställen vanligen ymnig *Juncus stygius*, ofta tillsammans med *Rhynchospora alba*. — Af buskar bör åter nämnas *Salix myrsinites*.

Att närmare här redogöra för de olika typer hvarunder gungflyna uppträda i Karelia pomorica, skulle föra mig för långt.

Af de vidpass 50 för området nya arter, som under denna resa ytterligare uppdagats, förevisades följande:

Bartsia alpina L. (Förut funnen sydligast vid Kemi i norra Österbotten, nära 66° n. br.) Arten är allmän och ofta ymnig inom gungfly-området. Alla fyndorter äro belägna ungefär omkring 64° 30′. Sydligast funnen vid Maasjärvi. I Sverige däremot går *Bartsia* ned ända till Vestergötland, Östergötland och Gottland.

Schœnus ferrugineus L. Anträffad flerstädes i gungfly-området. Bildar en hufvuddel af vegetationen på några lokaler i Sjuigarvi-trakten, där den också anträffades nordligast (vidpass 64° 30′). Förut inom vårt naturhistoriska område funnen endast i Onega-Karelen vid Selki och Walkiamäki.

Loiseleuria procumbens L. Förekom ymnigt på Gusovoi-öarna utanför Kem (ej fullt 65°) på höga, kala berg. Förut är den funnen sydligast i Kuusamo på Iivaara (nära 66°).

Juncus trifidus L. Ymnig å Nemetski Gusovoi uppe på bergens toppar. Förut tagen sydligast i Kuusamo (vidpass 66°).

Carex rigida Good. Funnen tämligen sparsamt på samma holme som föregående art uppe på den högsta bergspetsens nordsluttning. De här växande exemplaren hade till en stor del felslagna honax. Arten är förut bekant endast från Lappmarken.

C. ampullacea rotundata* Whlnb. Väl utpräglade exemplar af denna form tagna på Gusovoi-öarna äfvensom på Kol-

LIBRARY MASS.

gora. Arten är förut känd endast från Lappmarken. — Samma underart togs redan 1894 i en mosse vid Ondarvi by (63° 50).

Koeleria cristata Pers. Denna art, som är ny för vårt naturhistoriska område och förut icke funnen nordligare än i Petersburgstrakten, anträffades af oss växande rätt ymnigt på en vidpass kilometerlång sträcka utmed landsvägen 10 à 11 km norr om Särkijärvi by (ungefär 63° 35′). Lokalen var torr tallmo. *Koeleria cristata* är mer eller mindre allmän i södra och mellersta Europa samt angränsande delar af Asien på torra lokaler. Den är funnen i hela södra Sibirien samt i södra och mellersta Ryssland. Meinshausen uppger den från flera lokaler i Ingermanland. I Danmark är arten sällsynt; Lange uppgifver inalles nio lokaler, hvaraf tre på Sjælland. I Sverge är den enligt Hartmans flora 11:te uppl. förut tagen vid Oppmanna i Skåne samt uppgifven för Stockholms skärgård, men senare ej återfunnen. Sålunda skulle vår art nu på sätt och vis vara ny för hela det finsk-skandinaviska flora-området. Arten är lätt igenkänlig på den kortgreniga, hopdragna, nedtill afbrutna vippan, det upptill tätthåriga strået, m. m. De af oss tagna exemplaren synas så vidt man kan döma af beskrifningar, stämma väl öfverens med de ingermanländska, bland annat uti den af Meinshausen påpekade starka hårigheten hos slidorna, särdeles de nedre. Däremot passa de ej i allt väl in på diagnosen i Langes flora.

Till de zoologiska samlingarna hade inlemnats:

Strix bubo från St. André socken, af doktor Onni Ruuth.

Archibuteo lagopus från Janakkala socken, af mag. O. Collin.

Surnia nyctea.

6 fiskarter från Finska viken, Björkö socken, nämligen: *Cobitis tænia, C. barbatula, Gobio fluviatilis, Gobius minutus, Gasterosteus pungitius, Phoxinus aphya,* af stud. E. F. Qvarnström.

3 exx. *Abramis leuckartii* från Putkijärvi i Rantasalmi (tagna af Matti Taskinen), 1 ex. *Leuciscus rutilus* och 1 ex. *Abramis blicca* från samma sjö, af mag. A. Westerlund.

Bliccopsis abramo-rutilus från Esbo-Löfö (1895).
Abramis blicca från Esbo-Löfö.
Melampsalta montana, larvskinn från Rantasalmi, af mag. A. Westerlund.
Myrmeleon formicarius, ♂, från Kerisalo, Jorois, af mag. A. Westerlund.
En lumbricid med tudelad bakände (regenerationsfenomen) från Kjulo prestgård af V. Salminen.

De botaniska samlingarna hade sedan oktobermötet fått emottaga följande gåfvor:
En stamsektion af *Taxus* från Åland, af kamrer J. O. Bomansson.
4 kärlväxter från Åland af stud. A. Wahlberg.
2 kärlväxter från Kerimäki, af stud. O. A. Kosonen.
23 d:o från norra Savolaks, af mag. O. A. F. Lönnbohm.
147 d:o mest från Sb och Ok, af dr Kihlman.

Mötet den 5 december 1896.

Till korresponderande medlemmar invaldes doktorerna L. A. Jägerskiöld (Upsala) och G. Schneider (S:t Petersburg) samt till inhemska medlemmar guvernementssekreterare X. Nordling och magister O. Alcenius.

Till publikation anmäldes af magister K. E. Stenroos: Zur Kentniss der Crustaceen-Fauna von Russisch Karelien. *Cladocera, Calanidæ.*

Framlades det 22:dra häftet af Sällskapets Meddelanden, redigeradt af professor Elfving med biträde af d:r E. Reuter. Dess pris bestämdes till 1 mk. 50 p. — Rektor Brenner anmärkte ett tryckfel, som insmugit sig i ett referat af hans yttrande s. 72, där det å rad 13 nedifrån står *lapponica* i stället för *lapponum.*

Sekreteraren, magister I. O. Bergroth, öfverlemnade till Sällskapet en af honom uppgjord katalog öfver i Sällskapets arkiv förvarade manuskript.

Professor J. Sahlberg föredrog om

Anisotomider och Colonider på senhösten.

Enhvar som en längre tid sysselsatt sig med insamling af Coleoptera känner utan tvifvel att arterna af slägtet *Anisotoma* och några närstående genera äfvensom de af slägtena *Colon* och *Mylœchus* äro att finna under lugna och varma sommaraftnar i gräset på skogsängar, odlade kärr, svedjebackar o. s. v. Då vårt land är ganska rikt på intressanta och sällsynta hithörande former söker entomologen gerna tillfälle att vid solnedgångstiden håfva på någon lämplig »Anisotoma-lokal». Att man också kan träffa af dessa insekter på senhösten och detta midt på dagen torde deremot vara mindre bekant. I litteraturen har jag ej funnit någon uppgift därom.

På en exkursion i närheten af staden tillsammans med studeranden B. Poppius i oktober 1894 funno vi emellertid några exemplar af den sällsynta och föga kända *Anisotoma punctulata* Gyll. Sedan dess har jag icke försummat något tillfälle att under vackra höstdagar håfva efter dessa »aftoninsekter» och därvid haft ganska god framgång. Steniga och sandiga skogsbackar bevuxna med *Calamagrostis*, hafva särskildt visat sig inbringande, och då dylika ståndorter här i närheten af Helsingfors efter skogarnas starka ödeläggelse genom stormen sommarn 1891 fått en stor utbredning har också skörden härstädes blifvit synnerligen rik.

Jag ber att få redogöra för några af de intressantaste fynden från senaste höst.

1. **Anisotoma punctulata** Gyll. Först ber jag att få fästa uppmärksamheten vid denna redan nämnda ort, hvilken måhända är den mest utmärkta inom hela slägtet, men det oaktadt af nyare författare blifvit misstydd. Från sina samslägtingar skiljer den sig vid första ögonkastet genom elytras punktur, i

det hvarje mellanrum mellan punktstrimmorna har en rad tätt ställda punkter, hvarigenom elytra synas vara tätt punktstrimmade såsom hos några arter af slägtet *Hydnobius*. Gyllenhals beskrifning är mycket exakt och hade ej bordt kunna misstydas. Uttrycket *globoso-ovatum* tyder på en verklig *Anisotoma* och icke en *Hydnobius*, hvars arter af samma författare beskrifvas såsom *oblongo-ovatum*. Om teckningarna säges i diagnosen: *elytris profunde punctato-striatis, interstitiis regulariter seriato-punctatis*, och i den utförligare descriptionen: *ferruginea, nitida, sutura paullo obscuriori, regulariter et satis profunde punctato-striata, interstitio singulo etiam serie regulari continua e punctis paullo minoribus, unde elytra confertissime punctato-striata evadunt.* Emellertid har Reitter (*Best-Tab. eur. Col. Necrophaga p. 102)* och efter honom Seidlitz *(Faun. Balt. Ed. II, 304)* såsom *A. punctulata* Gyll. beskrifvit *A. liturata* Steph., som i elytras punktur öfverensstämmer med de vanliga arterna och hvilken art har en vidsträckt utbredning i mellersta Europa, i synnerhet i länderna kring Medelhafvet. Huruvida Thomson haft för sig den rätta Gyllenhalska arten, som är uppställd efter exemplar från Finland i den Schönherrska samlingen, synes något tvifvelaktigt, då beskrifningen på kroppsformen och prothoracis bakhörn ej öfverensstämmer med denna och då intet säges om bakbenens byggnad hos ♂. I detta afseende skiljer sig vår nordiska art från alla beskrifna europeiska i det femora i spetsen äro beväpnade med en hvass, bakåt hakformigt böjd tand.

Af denna art har jag tillsammans med studd. B. Poppius och A. Luther tagit ett par tiotal exemplar bland *Calamagrostis* på torra skogsbackar i trakten kring Mejlans och på Fölisön nära Helsingfors i september och oktober 1894 och 1896. Förut var den funnen i enstaka exemplar i Österbotten af Wasastjerna, i Yläne af C. Sahlberg och på Kola halfön af R. Envald.

2. **Anisotoma ruficollis** n. sp. Denna art igenkännes vid första påseendet genom sin färg, i det främre delen af kroppen

i synnerhet prothorax jemte antennernas basaldel och ben äro ljust gulröda, under det bakkroppen jemte elytra äro mörkrödbruna eller beckfärgade. I afseende å mesosterni kamformigt upphöjda midtelköl öfverensstämmer den med *A. parvula* Sahlb., men är betydligt större och mindre hvälfd, samt kommer i afseende å kroppsformen och elytras skulptur närmare *A. calcarata* Er. Hanen utmärker sig genom bågböjda baktibier samt på yttre sidan flikigt utdragen spetsvinkel på baklåren.

Af denna art har jag hittills sett endast åtta exemplar, tagna af stud. B. Poppius och mig bland *Calamagrostis* på en stenig skogsbacke bakom sommarvillan Vainola nära Helsingfors i början af oktober 1896.

Bland öfriga anmärkningsvärda Anisotomider som jag funnit här invid Helsingfors senaste höst vill jag nämna **Anisotoma silesiaca** Kraatz samt **Hydnobius spinipes** Gyll. och **H. spinula** Zett., de tvenne sistnämnda funna temligen talrikt ända till slutet af oktober.

Af Coloniderna vill jag nämna en för Finland ny art.

Mylœchus armipes Thoms. Skand. Col. IV, 75, 4. Ett ♂ exemplar som fullkomligt öfverensstämmer med Thomsons beskrifning tog jag tillsammans med förenämnda *Anisotoma* arter vid Vainola villa nära Helsingfors i början af oktober innevarande år. Denna art som i afseende å punktur och baktibiernas form står nära *M. dentipes* Sahlb. bör ej förvexlas med den form af *M. appendiculatus* Sahlb., hvilken jag beskrifvit under namn af *var. subinermis*, till hvilken jag såsom en osäker synonym i Enum. Clavicorn. Fenn. 52 förde Thomsons art. Så vidt med säkerhet är kändt, är denna art förut funnen i nordvestra Skåne af Thomson. Den af Kraatz och Reitter under detta namn anförda arten synes vara väl skild.

För att fästa entomologernas uppmärksamhet vid de förstnämnda *Anisotoma*-arterna lemnar jag här nedan beskrifningar på dem. I sammanhang härmed lemnas äfven beskrifning på en för vår fauna ny, utmärkt art af samma slägte, hvaraf ett enda exemplar, taget af Docenten Levander vid Kuopio, förvaras i finska samlingen.

Anisotoma punctulata Gyll. Globoso-ovata, valde convexa, piceo-rufa, nitida; antennis, clava picea excepta, ore, pedibus, elytris, sutura et margine laterali exceptis, pallide testaceis; antennis breviusculis, clava crassa articulo ultimo penultimis angustiore; fronte æqvaliter punctato; prothorace apicem versus angustato, angulis posticis obtusiusculis, supra crebre et fortiter punctato, elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis omnibus serie regulari, continua, e punctis dense e punctis dense impressis qvam striarum vix minoribus, unde elytra confertissime punctato-striata appareant; punctis versus humeros dispersis, interstitiis versus latera obsoletissime rugulosis; mesosterno carina subtili; tibiis anticis sublinearebus. Long. 2.2—3 mm.

Mas: tarsis anterioribus dilatatis, pedibus posticis tibiis curvatis, femoribus apice extus denticulo acuto, subhamato-recurvo armatis, angulo interiore lobato-producto, mesosterna medio deplanato, lævigato.

Gyll. Ins. Sv. II, 566, 9. (nec. *A. punctulata* Reitt. et Seidl.)

Species distinctissima, elytrorum interstitiis omnibus fortiter seriatim punctatis, punctis his densis ut striarum unde elytra confertim punctato-striata appareant ut in *Hydnobio punctato*, colore elytrorum determinato femorumqve posticorum structura in mare ab omnibus diversa.

Habitat per totam Fenniam, rarissime.

Anisotoma ruficollis n. sp. Oblongo-ovata, modice convexa, rufo-picea, nitida; capite, antennis, clava excepta, prothorace pedibusqve rufotestaceis; fronte punctis 4 impressis; antennis articulo ultimo penultimo angustiore; prothorace apicem versus angustato, angulis posticis rectiusculis, supra crebre subtiliter punctato, punctis basalibus obsoletis; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis lævibus, alternis punctis seriatis valde remotis; mesosterno carina alte elevata, cristæformi; tibiis anticis sublinearibus. Long. 2—2.5 mm.

Mas: tarsis anticis leviter dilatatis; pedibus posticis modice elongatis, tibiis curvatis, femoribus apice angulis exterioribus lobato-productis, interioribus obtusis; metasterno medio deplanato ibiqve annulatim flavo-pubescente.

Species parva, oblonga-ovata, carina mesosterni acute elevata ut in *A. parvula* Sahlb., colore prothoracis qvam in elytris multo pallidiore, lucide rufo pedumqve structura a congeneribus mox distinguenda. Caput rufum, nitidum, minus crebre subtiliter punctatum, fronte punctis 4 majoribus impressis, clypeo in mare subdepresso, apice leviter emarginato. Antennæ prothoracis medium superantes, pallide rufo testaceæ, clava magna picea, articulo secundo tertio obconico paullo longiore, 4—6 sensim paullo latioribus, 6:o parum transverso, 7:o 9:o distincte angustiore, 8:o 6:o latiore, 9:o et 10:o latis distincte transversis; ultimo breviter ovato penultimo angustiore. Prothorax apicem versus angustatus, angulis posticis rectiusculis, supra modice convexus, pallide rufus, nitidus, crebre subtiliter punctatus, punctis basalibus majoribus haud discretis. Scutellum subtiliter punctatum, obscure rufum. Elytra ovata, modice convexa, piceo-rufa, nitida qvam prothorace distincte obscuriora, satis regulariter punctato-striata, interstitia confertim distincte punctulata, alternis punctis majoribus remotis in serie positis. Corpus subtus piceo-rufum, prosterno pallidiore, subtiliter punctulatum, tenuissime pubescens; mesosterno carina alte elevata, cristæformi. Pedes rufo-testacei, fusco-spinulosi; tarsis posticis in mare articulo 1:o 2:o fere duplo longiore, in femina dimidio longiore.

Habitat in collibus lapidosis sylvaticis inter Calamagrostides ad Helsingfors.

Anisotoma inordinata n. sp. Ovalis, convexiuscula, pallide ferruginea, nitida, antennarum clava elytrorumqve sutura piceis; fronte punctis 4 majoribus impressis, antennis brevibus, articulo ejus primo et ultimo penultimis distincte angustioribus; prothorace dense satis fortiter punctato, angulis posticis subobtusis; elytris fortiter punctatis punctis in seriebus irregulariter gemellatis et ad latera confusis digestis, interstitiis omnium subtilis-

sime punctatis; tibiis anticis apicem versus dilatatis, mesosterno carina subtili. Long. 1 $^1/_4$ lin.

Mas: tarsis anterioribus distincte dilatatis, tibiis posticis fortiter arcuatis, femoribus crassiusculis, angulo apicali extus intusqve rotundato.

Species ab omnibus europæis sculptura elytrorum punctis gemellatis, ut in *A. multipunctata* Rye e Japonia discripta, mox distinguenda, structura antennarum, prothoracis et tibiarum anticarum *A. flavescenti* Schmidt affinis. Caput dense punctulatum, punctis 4 frontalibus satis distinctis, ferrugineum, nitidum, clypeo marginato et leviter marginato. Antennæ prothoracis medium attingentes, rufo-testaceæ, clava picea, articulo 2:o 3:o obconico $^1/_4$ longiore, 4:o—6:o sensim brevioribus, 6:o valde transverso, 7:o 9:o angustiore, 8:o 7:o paullo breviore et latiore, 9:o et 10:o latis transversis, ultimo penultimo distincte angustiore brevi, apice subacuminato. Prothorax elytris paullo angustior, apicem versus rotundato-angustatus, basi subtruncatus, angulis posticis angulo recto paullo obtusioribus, crebre, minus subtiliter punctatus, basi serie punctorum majorum medio late interrupta; pallide ferrugineus, nitidus, modice convexus. Scutellum sublæve, piceo-rufum. Elytra prothorace duplo et dimidio longiora, prope humeros leviter dilatata, postice ovato-rotundata, convexa, nitida, glabra, rufo-ferruginea, sutura angusta infuscata; punctis satis magnis et profundis in seriebus irregularibus gemellatis, postice fere simplicibus et prope humerum omnino confusis, interstitiis omnium subtilissime punctatis. Metasternum medio lævigatum, subimpressum. Mesosternum carina subtiliore. Pedes breviusculi, pallide rufo-testacei, tenuiter pubescentes. Tarsi postici maris articulo primo secundo plus qvam duplo longiore.

Prope oppidum Kuopio unicum specimen invenit Dom Dr. K. M. Levander.

Studeranden B. R. Poppius förevisade en för Finland ny insekt, *Aphodius Scropha* Fabr., hvaraf ett exemplar hade anträffats den 28 maj detta år vid Vaschein vid Svir-floden på

sandmark i spillning. Den är förut ej veterligen tagen inom vårt område. För öfrigt är den funnen i större delen af Europa, nordligast i sydligaste Sverge, i Skåne och på Öland samt i Östersjöprovinserna.

Doktor A. O. Kihlman föredrog om klibbalens och lindens nordgräns i Finland äfvensom om de ödeläggelser, för hvilka det senare trädslaget, liksom ädlare trädslag hos oss öfver hufvud, från landtbefolkningens sida är utsatt (publiceradt längre fram i detta häfte). Ett af föredragaren framstäldt förslag om att Sällskapet borde söka få till stånd åtgärder för att förekomma ädlare trädslags utrotande, hänsköts till Bestyrelsen.

Magister I. O. Bergroth föredrog om

Solovetska ögruppens förhållande till det finska flora-området.

Vid Sällskapets sammanträde den 7 december 1889 meddelade doktor Kihlman om ett besök som han föregående sommar gjort på ön Solovetsk och uttalade därvid som sin åsikt, att ön bör hänföras till det nordryska flora-området och sålunda afskiljas från det finska, till hvilket den hittils hos oss ansetts höra. — Till en del på grund af denna uppgift beslöt jag att besöka ön under min senaste resa för att möjligen bidraga till lösandet af frågan. Vi, min reskamrat och jag, vistades också där från den 21 till den 28 juli, hvarunder exkursioner gjordes såväl på hufvudön som på Anserski ostrov och den vester om hufvudön belägna Saitski ostrov. På grund af hvad jag under dessa utflykter inhemtat kan jag ej annat än till fullo biträda d:r Kihlmans åsikt i frågan.

Vid en ytlig granskning af blott de arter, som växa på Solovetsk, kunde man visserligen vara benägen att hänföra denna ö till vårt flora-område. Bland dem finnes nämligen ingen för landet främmande art. Ty uppgiften om lärkträdets förekomst på ön, härstammande ursprungligen från en rysk turist, torde

väl kunna betecknas som en myt. Oaktadt allt spejande kunde vi ej någonstädes i skogen upptäcka detta trädslag, och för d:r Kihlman hade flere af klostrets äldsta munkar enstämmigt uppgifvit, att lärkträdet endast som planteradt förefinnes på Solovetsk.

Med ett undantag afviker ej heller vegetationen å de på Solovetsk förekommande ståndorterna i högre grad från motsvarande på den karelska sidan. Endast en låg, tvinig och jämförelsevis torr björkskog, som sträcker sig norrut och söderut från klostret samt intager de högre belägna delarna af Saitski ostrov, är mera främmande. Träden äro här vanligen endast fyra à fem m höga med lutande stammar. För öfrigt intages större delen af ön af friska — fuktiga blandskogar, där gran och *Betula odorata* äro de ymnigast förekommande trädslagen, och hvilka vanligen intaga sluttningarna på den ytterst starkt kuperade ön. Påfallande och afvikande från förhållandet på motsvarande ståndorter på den karelska sidan är dock den ymniga förekomsten af *Milium effusum* i dessa blandskogar äfvensom på ängsbackarna kring de otaliga träsken. — Vidare förekommer *Myosotis silvatica* allmänt och talrikt samt *Cœloglossum viride* h. o. d. på lundartade sluttningar, ängsbackar och dylika lokaler. Den förra arten är af Malmgren tagen vid Kem, men hvarken denna eller den senare är för öfrigt observerad på karelska sidan. Främmande för Karelia pomorica är likaså den på Solovetsk tagna *Veratrum Lobelianum*, en art, som i Nord-Ryssland torde förekomma rätt allmänt. — I löfskogskärr och på dylika lokaler åter är den ofta ymniga förekomsten af *Salix glauca* anmärkningsvärd. Dock har jag på ett ställe på karelska sidan, nämligen på den låga fastlands-stranden midt emot Popovansaari, anträffat denna art i ymnighet.

Då det gäller att finna den riktigaste gränslinjen på någon viss sträcka mellan tvenne växtgeografiska områden, bör man emellertid också fästa sig vid de närmast intill denna linje stötande trakterna på ömse sidor och söka få linjen placerad så, att dessa trakter, utom att de bilda ett naturligt helt med bakom dem liggande landsträckor, äfven sig emellan visa så

stora olikheter som möjligt, och detta icke blott med afseende å vegetationen, utan äfven med afseende å de allmänna naturförhållandena i öfrigt. I detta sistnämnda hänseende torde vi icke på många ställen kunna få vårt område begränsadt genom en lämpligare linje, än den som tänkes dragen mellan Kem'ska skärgården i vester och Solovetsk i öster. Medan nämligen den förra uteslutande består af, delvis ganska höga, klippholmar, klobbar och klippor, där den nakna berggrunden, än skroflig och sönderklyftad, än blankslipad af vågorna, allt som oftast träder i dagen, är den Solovetsk'ska ögruppen bildad af ett antal gigantiska, ur hafvet uppstigande sand- och grusbankar, *där fast klyft på intet ställe träder i dagen.* Denna grundväsentliga åtskilnad, som första gången framhållits af Kihlman, tyckes märkvärdigt nog ha undgått alla föregående exkurrenter, förmodligen därför att de endast rört sig på Solovetsk och sett holmarna i den Kem'ska skärgården blott på afstånd.

Utan att ha besökt den östra Hvitahafs-stranden tror jag mig således kunna våga det påståendet, att Solovetsk just genom ofvan anmärkta egendomlighet närmare ansluter sig till den än till den karelska stranden. — Från begge fastlands-stränderna torde ön åter skilja sig däruti, att den är till ytterlighet kuperad (ehuru utan några mera betydande höjder) och gropig, med groparna utfyllda af träsk. Den östra stranden af Hvita hafvet torde nämligen vara mera slät, och i det karelska kustområdet saknas träsk totalt, medan i skärgården endast ett enda sådant af oss observerats.

Den nu nämnda olikheten i naturförhållandena åstadkommer en betydande afvikelse i en viss ståndorts vegetation, nämligen strändernas. Sålunda saknas t. ex. *Rhodiola rosea*, som är en verklig karaktärsväxt för Kem'ska skärgården, där den förekommer öfverallt på klippiga stränder och öfver hufvud i bergssprängor, totalt på Solovetsk. Det samma är fallet med *Saxifraga cæspitosa*, som på ett par ställen iakttagits utanför Kem.

Då stränderna på Solovetsk nästan öfverallt bestå af sand, är det naturligt att psammophila arter här skola ha en större utbredning än på karelska sidan. Sålunda är t. ex. *Ammodenia*

peploides öfverallt ytterst ymnig och *Mertensia maritima* likaså mycket allmän på Solovetsk. Den förra är på karelska sidan observerad på några få ställen och där mera sparsamt, *Mertensia* åter sparsamt på ett enda ställe. *Cœnolophium Fischeri* ser man öfverallt massvis utanför Solovetsk's stränder, medan den i skärgården midt emot blifvit tagen endast på en lokal, nämligen af Sahlberg utanför Sjuja. Vi eftersökte arten förgäfves på detta ställe, och ej heller tyckas de utanför Sjuja ås mynning öfverallt leriga stränderna erbjuda arten passande växtplatser, hvarför den antagligen här är sällsynt.

Ehuru jag icke kunnat ingå noggrannare på ämnet, torde af det redan framhållna nogsamt framgå, att vägande skäl förefinnas för ett afskiljande af ögruppen Solovetsk från vårt naturhistoriska område.

Magister I. O. Bergroth gjorde vidare ett meddelande angående

Några fågelarters förekomst i Ryska Karelen.

Då jag i somras i slutet af juni ankom till Rukajärvi, fästes min uppmärksamhet vid tvenne stora måsar, hvilka tillsammans med några fiskmåsar flögo öfver sjön. Mina misstankar föllo genast på *Larus argentatus*; några dagar senare fingo misstankarna ökad styrka, då jag såg fågeln häftigt ansätta knipungar, och slutligen bekräftades de, då jag den 29 juni lyckades fälla ett exemplar. Fågeln sågs under vistelsen i Rukajärvi by hvarje gång vi voro ute på sjön och vanligen två à tre individer tillsammans. Senare iakttogos i Kevättöjärvi sjö ytterligare tvenne exemplar äfvensom ett på Vigfloden, dock nära dess mynning, ett par km från Soroka. — Gråtruten, som egentligen är en typisk hafsfågel, lär, enligt hvad magister Stenroos sedermera upplyst mig om, anträffats äfven å Päijänne, Saima, m. fl. större sjöar. I Sverge torde den häcka på skär i Venern.

Som bekant förekommer gråtruten i oräkneligt antal som tamfågel vid klostret Solovetsk äfvensom vid filialklostret å Anserska ön. Under vår vistelse därstädes frapperade det mig att dessa fåglar, då de hvilade sig på vattnet, alltid sökte sig till det invid klostret belägna träsket, där man hvarje tid på dygnet kunde se dem skocktals. Endast då och då såg man en och annan simma i klostrets lilla hamn, men aldrig var jag åtminstone i tillfälle att se någon styra kosan ut till hafs. Man kunde möjligen tänka sig att de af oss inne i landet observerade exemplaren vore individer, som från klostret förirrat sig dit och, vana som de blifvit vid »insjölif», slagit sig ned där som häckfoglar.

Egendomligt nog uppgifves i Mela's »Suomen luurankoiset» att det är *Larus fuscus* som förekommer som tamfågel här på Solovetsk. Från hvilken källa denna uppgift härleder sig känner jag ej; säkert är åtminstone att det för närvarande är uteslutande *L. argentatus*, som där förekommer. Äfven Edgren anför denna sistnämnda art från ön och icke *L. fuscus*. Däremot häckar sillmåsen i massa på ett litet skär mellan hufvudön och Saitski ostrov. Måhända har den förut funnits vid klostret, men sedermera blifvit därifrån förjagad af den större och starkare gråtruten.

Af öfriga arter, som icke iakttogos under vår resa 1894, må nämnas *Machetes pugnax*, hvaraf en hona sköts jämte det två dunungar togos lefvande å en mosse vid Rukajärvis nordvestra strand. — *Strepsilas interpres* åter stötte jag på vid den östligaste udden af Anserski ostrov den 25 juli. Fågeln flög en lång stund omkrig mig under ängsligt pip, då och då sättande sig ned på marken nära intill mig, så att man påtagligen kunde märka, att den hade ungar i närheten. Ungefär en vecka senare hörde jag roskarlens karaktäristiska läte från en klippig strand utanför Sjuja, utan att dock denna gång få se den. *Strepsilas* är förut observerad vid Knjäscha i Karelia keretina af Enwald, men uppgifves icke af Mela från Hvitahafs skärgården.

De botaniska samlingarna hade sedan november-mötet fått emottaga följande gåfvor:

28 *Salix*-bastarder från Mynämäki, däribland flere för provinsen Ab nya af stud. A. K. Cajander.

65 kärlväxter från mellersta Österbotten, däribland nya för provinsen *Myriophyllum verticillatum, Juncus balticus* × *filiformis, Euphrasia Murbeckii,* af stud. K. V. Fontell.

27 kärlväxter från Inari lappmark, däribland *Alchemilla alpina* och *Scutellaria galericulata* nya för provinsen, samt två kärlväxter från Åland och 10 d:o från Korpo, af forstmästare A. W. Granit.

30 mossor från södra Finland, mest Åbo skärgård, däribland *Riccia natans* från Korpo och *Amblystegium scorpioides* från Nyland nya för resp. provinser samt *Philonotis seriata*, ny för södra Finland, af redaktör P. Hj. Olsson.

Sekreteraren, magister I. O. Bergroth, anmälde att han på grund af bortflyttning från orten icke kunde kvarstå i sin befattning, och utsågs till sekreterare för den återstående delen af arbetsåret rektor Axel Arrhenius.

Mötet den 6 februari 1897.

Tacksägelse-skrifvelser hade anländt från de utländska vetenskapsmän, som invalts till heders- och korresponderande ledamöter i Sällskapet med anledning af dess 75-årsjubileum.

Skriftbyte inleddes med redaktionen af tidskriften »Revista di Patologia vegetale e Zimologia».

Professor Th. Sælán förevisade exemplar af en *Drosera*- och en *Batrachium*-form samt anförde:

För omkring två år sedan hade jag äran förevisa för Sällskapet en *Drosera*-form, som jag år 1894 påträffat i ett litet kärr

invid Svartån i Karis socken, och hvilken form jag antog vara en hybrid *Dr. longifolia* × *rotundifolia*. Den förekom där tillsammans med dessa *Drosera*-arter och *Dr. intermedia*. Senaste sommar lyckades jag i början af augusti månad återigen påträffa samma hybrid i ett mindre Sphagnum-kärr på en holme, kallad Långholmen, i den yttre skärgården af Borgå socken. I kärret växte i mängd enbart *Dr. longifolia* och *Dr. rotundifolia*, och vid noggrannt eftersökande fann jag omkring 10 exemplar af denna mellanform växande tillsammans i en grupp, omgifven af föräldrarna.

Hos denna form är bladskifvan 8—15 mm lång och 5—9 mm bred, omvändt äggrundt spadlik, tämligen hastigt afsmalnande till ett 3—4 cm långt, ofvanpå glest ullhårigt eller nästan glatt skaft; blomskaft och foder fint rödt glandelprickiga eller nästan glatta. Växtens hybrida natur framgår af beskaffenheten af fruktkapslarna, som äro svagt utvecklade och innehålla endast felslagna frön, då däremot hos de samtidiga stamformerna kapslarna äro väl utvecklade, med mogna frön.

Det är högst troligt, att den i flororna omnämnda f. *obovata* af *Dr. longifolia* utgöres af denna samma hybrid och att den säkerligen kan ofta anträffas, om man ger sig mödan att noga genomforska sådana lokaler, där ofvannämnda *Drosera*-arter växa tillsammans.

Vidare är jag i tillfälle att förevisa för Sällskapet exemplar af en *Batrachium*-form, som jag för 40 år sedan anträffade i Strömfors skärgård vid Reimars och som i korthet beskrefs af mig i den första upplagan af *Herb. mus. fenn.* p. 35 under namn af *B. divaricatum* (Schrank) var. *oligandrum*. De här förevisade exemplaren fann jag senaste sommar i Borgå skärgård i den s. k. Fladan nära Korsnäs på Vässö-landet, där den växte i stor ymnighet i föga saltigt, svagt flytande eller stillastående, grundt vatten på dyig botten. Den är fullkomligt identisk med den i Strömfors tagna och tyckes vara en mycket konstant form, skiljande sig från *B. divaricatum* genom att dess stjälk och blad äro betydligt finare samt dess blommor mindre (15—17 mm breda med 7—9 mm långa kronblad) med endast 10—16 stån-

dare. Jag skall kanske framdeles lemna en närmare beskrifning af densamma.

Rektor M. Brenner tillkännagaf att, enligt benäget meddelande af f. d. statsarkivarien, d:r K. A. Bomansson, det exemplar i H. M. F. af *Trollius europæus*, hvilket enligt vidfästad etikett skulle år 1863 af honom från Saltviks socken på Åland till samlingarna inlemnats, i verkligheten icke härrörde från honom, utan tvifvelsutan genom något misstag blifvit honom och Åland tillskrifvet, hvarföre, då något annat åländskt exemplar ej förefinnes, och hvarken d:r Bomansson eller hans broder J. O. Bomansson, ej heller föredragaren eller andra därom tillfrågade, som exkurrerat på Åland, visste sig hafva därstädes funnit densamma, denna växt borde från Ålands flora utgå.

Den samme förevisade af honom på Ingels i Kyrkslätt socken samlade exemplar af *Alchemilla pubescens* Lam., hvilken hittills saknats i Universitetets finska herbarium och hvilken genom sin täta och långa, sammetslikt gråludna hårbeklädnad samt sina korta, fåtandade bladflikar lätt skiljes från öfriga till *A. vulgaris* L. förda *Alchemilla*-former. Bland dessa hade han funnit *A. pastoralis* Bus. vara såväl den i Helsingfors-trakten och Kyrkslätt allmännast förekommande formen, som en af dem som i vårt land hafva en vidsträcktare utbredning, nämligen ända till Kajana och Karelia pomorica i norr, hvarjämte han som sin åsigt uttalade, att den från *A. pastoralis* genom en mindre och styfvare växt samt ett mindre, men vexlande antal bladflikar utmärkta *A. vestita* Bus. endast vore en genom torrare eller sterilare jordmån framkallad form af denna, som för sin större och mjukare växt samt sitt större antal bladflikar hade att tacka en bördigare eller friskare jordmån. Af de öfriga formerna hade äfven *A. filicaulis* Bus. anträffats i hela den södra delen af landet ända till Sotkamo i Kajana härad, der den dock blir mer hårig än söderut, samt *A. subcrenata* Bus. ända till Kuusamo. Norrut härifrån och från Turtola norr om Torneå hade endast *A. obtusa* Bus. insamlats. Såsom en anmärkningsvärd egendomlighet, hvilken genom den uppvisade

specifika mångformigheten af Linnés *Alchemilla vulgaris* funne sin förklaring, framhöll föredragaren denna växtgrupps enligt hans erfarenhet olikformiga utbredning i Norra Österbotten, i det den mycket allmänt observerats i Kajana, Paltamo och Sotkamo, sällsynt i Hyrynsalmi, södra Puolanka, Utajärvi, Uleåborg och Karlö, men helt och hållet saknats i de nordligare trakterna ända till Alkkula, der den åter vidtog. De härifrån förvarade exemplaren hade, såsom redan nämndes, vid handen gifvit förekomsten af olika former i norr och söder om detta *Alchemilla* saknande område, beroende på att de sydligare och nordligare formerna uti sin utbredning icke nått hvarandra, ett förhållande, som redan förut beträffande en del *Hieracium*-formers förekomst i dessa trakter påvisats. Endast i den östligaste delen af Österbotten, i Kuusamo, syntes åtminstone en af de sydligare formerna, nämligen *A. subcrenata*, stöta ihop med den nordliga *A. obtusa*, hvilken dessutom äfven anträffats på Åland. Af denna sistnämnda underart hade rektor John Lindén från Lapponia tulomensis hemfört en form, utmärkt genom sin rikare hårighet på blad och stjälk samt till och med på blomskaften och blommorna, som hos *A. obtusa* äro glatta, hvarföre den af föredragaren benämndes var. *comosa*. Den hade tagits på stranden af Rahkujoki nära floden Nuotjoks mynning och beskrefs sålunda: *A. obtusa* Bus. var. *comosa*. Högväxt och slank, med något tunn, men fast rotstock och högböjda, upptill greniga stjälkar, liksom bladskaften öfverallt håriga af fina, löst utstående — nästan tilltryckta, uppåt riktade, glänsande hår; blad ljust grågröna, tunna, rotblad stora, långskaftade, ända till föga kortare än stjälkarna, veckade, rundadt njurlika, med en vid skaftats spets vid, men föga divergerande basöppning, 7—ofullständigt 9-flikade, med halfcirkelrunda — nästan paraboliska, längs hvardera kanten 6—8-tandade flikar, på båda sidor något glest, på kanterna och i synnerhet i tandspetsarna tätt finhåriga, stjälkblad små, kortskaftade, bredt njurlika, med vinkelrät basöppning — fullkomligt tvär bas, 5—3-flikade, med halfcirkelrunda eller bredare, mer fåtandade flikar; blomknippen något glesa, fåblommiga, med fina, glatta eller håriga skaft af de håriga blommor-

nas längd eller kortare. — Skild från öfriga former af *A. vulgaris* L. med håriga blommor genom sin föga utstående, nästan tilltryckta, tunna hårighet.

I anledning af herr Brenners andragande framhöll professor Sælán att museets samling af *Alchemilla* var alltför ofullständig, alltför tillfälligt och okritiskt hopkommen för att tillåta några bestämda slutledningar angående de särskilda formernas utbredning. Härtill önskade herr Brenner påpeka, att tillsvidare den omständigheten att *A. obtusa* endast från de nordligaste delarna af fasta Finland insamlats, och detta i nog talrika exemplar, utan att någon af de i den sydligare delen insamlade formerna där tillvaratagits, utvisade att denna åtminstone vore en öfvervägande nordlig form, de öfriga deremot förherrskande i sydligare trakter, och bland dessa enligt hans personliga erfarenhet *A. pastoralis* (resp. *vestita*) den allmännaste, hvartill sekreteraren bifogade, att också enligt hvad han kände *A. obtusa* vore en nordlig form.

Student J. I. Lindroth förevisade tvenne för den finska floren nya rostsvampar: *Uromyces Aconiti Lycoctoni* (DC), æcidium och teleutosporer, tagen år 1896 af student K. H. Stenberg i Kirjavalaks, där den torde vare tämligen allmän. *Uromyces Anthyllidis* (Grev.) Schröt. med uredo-sporer, tagen år 1894 af föredragaren vid Andersberg i Mäntsälä; *Anthyllis* iakttogs 1893 i ej ringa mängd, men året därpå funnos endast några exemplar kvar, behäftade med uredo-formen af sagde svamp.

Till de zoologiska samlingarna har sedan november-mötet förärats följande gåfvor:

Albinos af möss från Kokemäenjoki af mag. Nuupala.

Tetrao urogalloides, ♂ från Suojärvi, skjuten under hösten 1896. Gifven af herr G. E. R. Wasastjerna.

Podiceps cristatus, skjuten den 29 juli 1896, gifven af d:r E. Wasenius.

Archibuteo lagopus från Karis, den 27 oktober 1896, af baron E. Hisinger.

Tinca tinca fr. Ryska Karelen, Tiudie, Kelljärvi, af stud. B. Poppius.

Alburnus lucidus från Onega, Kischi, af den samme.

Bo af *Gasterosteus* från Sermaks, d:o.

Cobitis barbatula från Fredrikshamn, hösten 1896, af stud. J. V. Segercrantz.

Aspius rapax och *Pelecus cultratus* från Ladoga af stud. Raf. Wegelius.

41 nrr land- och sötvatten-konkylier från Ryska Karelen af stud. B. Poppius.

12 arter Myriopoder, samlade af fil. kand. C. A. Knabe och enligt dennes uppgift granskade af Latzel.

Mötet den 6 mars 1897.

Till medlemmar invaldes de på senaste möte föreslagna magister B. Ståhlberg och student J. V. Segercrantz.

Botanical Survey of Minnesota i Minneapolis hade anhållit om skriftbyte med Sällskapet, hvilket med nöje bifölls.

Professor F. Elfving anmälde till publikation »Anteckningar om kulturväxterna i Finland».

Prof. O. M. Reuter föredrag om

Collembola på snö.

I Entomologisk Tidskrift XVII, pp. 113—128 har d:r H. Schött publicerat en afhandling, hvari han sammanställer alla honom bekanta fynd af collembola på snö och is, därvid uppräknande nio sålunda under vintern uppträdande arter. Af dessa anföres äfven en art såsom funnen i Finland, nämligen den *Isotoma*-form, som af d:r Schött uppfattats såsom en varietet

af *I. hiemalis* Schött (= var. *fennica* Reut. Apterog. fenn. 27. 63 a) och som år 1880 i oerhörda massor vid en temperatur af + 4 till — 5° Cels. anträffades i Halikko af d:r U. Collan. Senare har äfven den typiska *I. hiemalis* Schött blifvit funnen om vintern hos oss på snö vid Fagervik af d:r friherre E. Hisinger. Denna art har hittills så vidt bekant ännu icke anträffats under andra årstider, förutom en gång i Lappland af prof. J. Sahlberg.

Hade d:r Schött tagit kännedom om en liten af mig i Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. IX, pp. 72—77 publicerad uppsats »Entomologiska exkursioner under januari 1882 i södra Finland», hade han ytterligare kunnat öka antalet af om vintern på snön funna arter med fem. Förutom *I. viridis* Bourl. (= *palustris* i min uppsats) fann jag nämligen den 15 januari på isen af en öfversvämmad äng i Kyrkslätt vid en temperatur af + 2° Cels. följande arter, de flesta i talrika exemplar: *Lepidocyrtus lanuginosus* Gmel., *Entomobrya muscorum* Tullb., *E. lanuginosa* Nic., *Orchesella cincta* L. och *O. rufescens* Lubb.

Genom några vid Kuopio under januari, februari och mars månader af magister A. Westerlund gjorda fynd har antalet på snö observerade arter ytterligare höjts med tvenne. Magister Westerlund har nämligen på Puijo backe mellan den 18 och 26 februari 1897 vid 2—5° anträffat talrika exemplar af den typiska *Isotoma hiemalis* Schött och några exemplar af *I. viridis* Bourl. samt dessutom den 25 februari vid — 6° ett exemplar af den hittills om vintern icke iaktagna *Entomobrya marginata* Tullb. och flera exemplar af en hittills obeskrifven *Isotoma*-art, äfven funna den 25 mars 1896, och hvilken jag kallat *I. Westerlundi*. Arten har på framtibierna två, på de bakre paren tre känselhår och utmärker sig genom sin korta springgaffel och bildningen af dennas ändsegment, hvarigenom den lätt skiljes från *I. sensibilis* Tullb., hvilken har samma antal känselhår på tibierna.

Följande utförligare diagnos må tjäna till att närmare karakterisera arten:

Isotoma Westerlundi n. sp. Fuscescenti-grisea, breviter pilosa, solum apice abdominis pilis longioribus instructo; anten-

nis capite paullo longioribus, articulo tertio secundo breviore, qvarto omnium longissimo; segmento tertio abdominis qvarto æqvelongo; furcula brevi, segmentis 4—6 abdominis vix æqve longa, dentibus subrectis manubrio distincte longioribus, mucronibus a dentibus obsolete discretis, margine ventrali subrectis, qvadri-denticulatis, denticulo qvarto (vide figuram) interne juxta tertium inserto, primo (= apicali) secundo multo minore; tibiis anticis pilis clavatis duabus, posterioribus pilis clavatis tribus instructis; ungviculo superiore inferne infra medium denticulo valde obsoleto, ungviculo inferiore mutica. Long. $1^1/_3$—2 mm.

Slutligen må tilläggsvis omnämnas att magister Westerlund den 9 januari 1897 vid — 5° vid Kuopio i en murken stubbe anträffat några exemplar af en hittills hos oss icke med säkerhet funnen art, *Schöttella* (= *Achorutes* Tullb.) *uniunguiculata* Tullb. Intagen i rum kvicknade de i dvala liggande exemplaren till lif, men dogo efter några dagar.

Af de på snö uppträdande arterna har den i Sverige funna *Achorutes socialis* Uzel ännu icke anträffats hos oss. För flere år sedan meddelade mig emellertid professor C. J. Arrhenius i Åbo att en på land uppdragen båt på Runsala ö en vinterdag varit så godt som betäckt med massor af en tjock blåsvart podurid, hvilken enligt beskrifning torde hafva tillhört någon af de båda äfven vintertid uppträdande, *Achorutes*-arterna, *A. viaticus* Tullb. (skall enligt Meinert vara Fabricii *P. humicola*) eller *socialis* Uzel. Då denna senare blifvit funnen i Sverige i stora hopar så högt upp som i Upland, skall den utan tvifvel en dag anträffas äfven hos oss.

Professor J. Sahlberg förevisade några till finska samlingarna inlemnade insekter, hvilka väl icke voro för vår fauna nya, men hvilkas återfinnande hos oss likväl var af stort intresse.

1. En skalbagge, *Licinus depressus* Payk., tagen af studerande A. J. Silfvenius efter all sannolikhet i närheten af Viborg, möjligen dock vid Helsingfors. Exemplaret hade förblandats med andra Carabicider så att fyndorten icke

kunde med säkerhet uppgifvas. Förut var denna art hos oss funnen en enda gång för tre fjärdedels sekel sedan af grefve Mannerheim på Kuustö nära Åbo.

2. Den intressanta mätarefjäriln *Malacodea regelaria* Tengstr., hvilken var fångad i flera ♂ exemplar i Kemi socken af magister K. Ehnberg, som träffat den två år efter hvarandra flygande tidigt om våren, då marken ännu var delvis täckt af snö. Denna fjäril upptäcktes i Kittilä i slutet af maj år 1856 af E. Nylander och M. Gadd under deras resa till Varanger samt beskrefs såsom ett nytt slägte af D:r Tengström i *Catalogus præcursorius Lepidopterorum Fenniæ* hufvudsakligast på grund af sin outvecklade tunga, hvarigenom den afviker från öfriga geometrider. Honan är ännu ej känd, men efter all sannolikhet har hon likasom den närstående *Chimatobia brumata* rudimentära, till flygt otjänliga vingar och är därför svår att finna.

3. *Semioscopus strigulana* Fabr., en art af Tineidernas familj, som äfvenledes var funnen af magister Ehnberg i Kemi och förut saknades i finska samlingen, ehuru den af Tengström uppföres såsom finsk, emedan den var anträffad i Ryska Karelen. Fjäriln var bestämd af docent E. Reuter.

Vidare förevisade herr Sahlberg på herr B. Poppius' vägnar en Coleopter af Dermestidernas familj *Attagenus pantherinus* Ahr., hvilken herr Poppius nyligen funnit å entomologiska museum härstädes, där den i likhet med sina samslägtingar lefde af gamla torkade insekter. Arten, som förut ej anträffats hos oss eller annorstädes i norra Europa, men väl på särskilda orter i mellersta Europa, kan ej räknas till vår fauna i egentlig mening.

Docent E. Wainio erinrade därom att han på oktobermötet 1895 förevisat ett i kruka inplanteradt exemplar af den vanliga *Chrysanthemum* utan eller så godt som utan strålblommor. Föredragaren framlade nu en från rotstocken af samma individ uppväxt, kraftig luftstam med fullkomligt normalt utvecklade korgar. Den s. k. forma *autumnalis* vore sålunda endast en rent tillfällig aberration, som vid kultur återgått till den typiska formen.

Vidare förevisade herr Wainio exemplar af *Succisa pratensis* f. *albiflora*, funnen förliden sommar vid Kervo.

Professor Sundvik meddelade i anslutning härtill några iakttagelser öfver fylda blommor af *Ranunculus repens*.

Student W. Borg meddelade iakttagelser om larven till den af honom vid Esbo-Löfö funna trichopteren *Agrayleа argyricola*, i anslutning hvartill herrar Palmén, O. Reuter och Levander lemnade särskilda upplysningar angående trichopterernas lefnadssätt.

Docent A. O. Kihlman framlade blommande exemplar af *Lemna trisulca*, insamlade år 1895 af student Heikki Söderman vid Nystad, där växten blommade rikligt. Blommande hade denna art i vårt land icke förr anträffats. Äfven i de skandinaviska länderna voro fertila individ synnerligen sällsynta och icke iakttagna norr om Jönköping.

Student A. K. Cajander demonsterade ett exemplar af den sällsynta skalbaggen *Amara convexiuscula*, funnen vid Åbo slott.

Student J. I. Lindroth förevisade följande **rostsvampar** och yttrade därvid:

Cæoma Cassandræ Gobi, en hos oss föga känd art, synes vara en högst vanlig parasit på *Cassandra*, åtminstone i Kp, Kb och Tb. Arten, som helt visst förekommer allmänt öfverallt, där dess värdplanta uppträder, har hittills anträffats endast på några ställen i Viborgs län.

Puccinia obscura Schröt. Uredo-formen af denna art observerades i slutet af augusti i Suondali på *Luzula pilosa* och i Paadane på *L. multiflora*. Såväl uredo- som teleutospor-formen äro tidigare kända från Viborgstrakten.

Puccinia Junci (Strauss) Wint. Teleutospor-formen, på *J. Gerardi*, anträffades tämligen rikligt utmed hafskusten emellan Kem och Sjuija. Arten är en nykomling till Finlands och Rysslands flora.

Aecidium Trientalis Tranzschel. Arten som är ny för floran, anträffades vid Koivuniemi, Yläkuusenki i Kp å ett hundratal exemplar af *Trientalis*. Tranzschel har af denna svamp funnit endast några exemplar vid Levaschovo i guvernementet S:t Petersburg.

Rektor A. Arrhenius framlade pommerska exemplar af den under namnet *Vaccinium intermedium* Ruthe kända hybriden emellan blåbärs- och lingonriset samt uppmanade herrar botanister att aktgifva på denna intressanta växt, som redan var känd från Sverige och antagligen äfven förekom i Finland.

Preparator P. Meriläinen förevisade exemplar af följande fåglar: *brushane* skjuten i juli vid Porkkala, *fjälluggla*, skjuten i september vid Porkkala samt *hjärpe*, ljus färgvarietet, från Vichtis. Vidare omnämnde herr Meriläinen att han särskilda gånger på salutorget öfverkommit *svarta tjädrar* äfvensom *rackelhanar*, de sistnämnda vanligen af orrens storlek.

I sammanhang härmed meddelade rektor Brenner att han i augusti observerat *sidensvans-ungar* på Esbo-Löfö.

Till de zoologiska samlingarna har sedan december-mötet 1896 öfverlemnats följande gåfvor:

6 sällsynta fjärilar, däribland för samlingen ny *Semioscopis strigulana* F. och den sällsynta *Malacodea regelaria* Tengstr. från Kemi, af magister K. Ehnberg.

Omkring 80 Coleoptera, hufvudsakligast tomicider, från Kittilä och Kuusamo, af eleven vid Evois forstinstitut K. O. Elfving.

Licinus depressus, en sällsynt skalbagge, af stud. Silfvenius.

En sällsynt skalbagge från Pojo af lyceieleven Hans Sahlberg.

En för faunan ny skalbagge, *Attagenus pantherinus*, från Entomologiska museum i Helsingfors, af stud. B. Poppius.

Arctia purpurea från Kirjavalaks, *Hadena illyrica* från Helsingfors och *Eupithecia sinuosaria* från Helsingfors af stud. H. Federley.

De botaniska samlingarna hade sedan december-mötet fått emottaga följande gåfvor:

103 kärlväxter i 152 exx. samt 10 mossor, däribland nya för Karelia oneg.: *Oenanthe, Malva borealis, Draba nemorosa, Carex aristata, Lycopodium inundatum, Veronica spicata, Lathyrus maritimus, Convolvulus arvensis, Cirsium oleraceum* var. *amarantinum* Lang., *Sedum fabaria, Potentilla Goldbachii*, de flesta från halfön Saoneshije af stud. R. B. Poppius. — 102 kärlväxter, deribland *Eupatorium cannabinum,* ny för Nyland, 15 prof af tallkottar, 7 mossor och 4 svampar från Kyrkslätt af rektor M. Brenner. — 21 kärlväxter i 27 exx., däribland *Scirpus radicans*, ny för samlingen, samt *Spergularia canina, Alnus pubescens, Salix triandra, Cuscuta Trifolii* nya för Isthmus karelicus, de öfriga dels från Savolaks dels från Karelska näset, af mag. H. Lindberg. — 4 kärlväxter insamlade af elever vid Privata svenska flickskolan i Helsingfors af den samme. — 269 kärlväxter i 351 exx. från Karelia pomorica, 6 kärlväxter i 9 exx. från Karelia borealis, däribland en mängd för resp. provinser nya arter, alla i särdeles prydliga och väl konserverade exemplar af mag. I. O. Bergroth och stud. I. Lindroth. — *Pyrola umbellata* från Jyväskylä, ny för Norra Tavastland, af stud. Lindroth. — 36 kärlväxter från gränstrakterna mellan Egentliga Finland och Satakunta, deribland *Lemna trisulca* c. fl., förut okänd från Finland, *Euphrasia gracilis, Potentilla tormentilla* med femtaliga blomdelar, m. m. af stud. H. Söderman. — 51 kärlväxter från Åbo-trakten, däribland *Betula nana* × *odorata, Alnus glutinosa* × *incana, Salix cinerascens, Epilobium collinum, Camelina fœtida, Scolochloa arundinacea*, nya för provinsen, af stud. A. K. Cajander. — 30 arter mossor i 37 exx., däribland *Hylocomium calvescens* ny för Nyland, fr. Sibbo af stud. B. E. Ekman. — 108 kärlväxter från Kemi-trakten, däribland *Ceratophyllum demersum,* ny för Norra Österbotten, af stud. A. Rantaniemi.

— Hvitblommig *Succisa pratensis* från Kerava af doc. E. Wainio. — *Anthyllis vulneraria* från Säkylä af Baron E. Cedercreutz. — *Eupatorium cannabinum* fr. Rantasalmi samt en *Hieracium*-form från Helsingfors, insamlade af elever vid Nya Svenska Läroverket, genom rektor A. Arrhenius.

Mötet den 3 april 1897.

Till medlemmar invaldes med acklamation de på marsmötet föreslagna: studenterna K. O. Elfving, H. Federley och H. Söderman.

Föredrogs en från Sällskapets hedersledamot, arkiater O. Hjelt anländ skrifvelse, hvari arkiatern, med uttalande af sin tacksamhet för den utmärkelse Sällskapet visat honom i anledning af sitt 75-års jubileum, anhöll att få till Sällskapets bibliotek öfverlemna ett exemplar af sitt arbete »Naturalhistoriens studium vid Åbo universitet 1640—1827».

Till publikation anmäldes: K. M. Levander: »Materialien zur Kentniss der Wasserfauna in der Umgebung von Helsingfors, mit besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. III. Spongien, Cœlenteraten, Bryozoen und Mollusken des Finnischen Meerbusens bei Helsingfors» samt A. J. Mela: »*Nymphæa fennica*, eine neue europäische Seerose».

Till ompröfning och afgörande förelades följande af professor J. P. Norrlin inom Bestyrelsen väckta och af denna omfattade förslag, nämligen:

1:o) att den vid Sällskapets 75-års fest af dess ordförande donerade summan af 10,000 mk skulle under namn af »Senator J. Ph. Palméns fond» förvaltas såsom en särskild stående fond, hvars räntor skulle användes till understödande af planmässiga undersökningar, hvilka kräfde en längre tids arbete, och skulle till en början en utredning af våra vattendrags djur- och växtverld med ifrågavarande medel bekostas.

2:o) att Sällskapet, för åstadkommande af lämpliga exkursionshandböcker öfver vårt flora-områdes kryptogamer, skulle anslå härför nödiga medel samt i öfrigt uppdraga åt Bestyrelsen att med vederbörande författare träffa närmare aftal om planen för de afsedda handböckerna äfvensom med dem öfverenskomma om honorarets storlek och öfriga med frågan i samband stående angelägenheter;

3:o) att Sekreteraren skulle i en särskild bok föra konto öfver de under året utsända exkurrenterna, upptagande ändamålet och kostnaderna för hvarje resa m. m., hvarefter resultaten af densamma skulle införas, och att äfven öfver större inlemnade botaniska samlingar fullständiga förteckningar skulle upprättas af intendenten med angifvande af tid och ort för insamligen, exemplarens beskaffenhet o. d. samt att, för underlättande af detta arbete, de af Sällskapet bekostade exkurrenterna skulle åläggas att själfva upprätta specificerade listor öfver sina inlemnade samlingar.

Sedan lektor Mela och rektor Arrhenius påyrkat bifall till dessa förslag, antogos de enhälligt af Sällskapet.

Föredrogos de ansökningar om reseunderstöd för instundande sommar, som inom utsatt tid inlemnats, och beslöts, i enlighet med Bestyrelsens förslag och med erinran om herrar exkurrenters förpligtelse att beakta de eventuella anvisningar rörande exkursionernas anordnande och naturföremålens insamlande Sällskapet vid resestipendiernas ledig anslående förbehållit sig rätten genom Bestyrelsen meddela, att tilldela

kandidat I. O. Bergroth 600 mk för en resa i botaniskt syfte till Karelia pomorica;

magister H. Lindberg 300 mk för en resa i botaniskt syfte till Karelska näset;

student B. Poppius 500 mk för en resa i entomologiskt syfte till Inari Lappmark;

student J. I. Lindroth 120 mk för mykologiska undersökningar på Åland;

student A. Luther 200 mk för malakologiska och hydrofaunistiska undersökningar i Keitele-trakten;
student A. Cajander 100 mk för botaniska exkursioner i Virmo;
kandidat H. Krank 200 mk för undersökning af häckfågelfaunan vid kusten och i skärgården mellan Gamla Karleby och Jakobstad;
student A. Wahlberg 200 mk för botaniska undersökningar i trakten kring Pielavesi sjö;
student E. Häyrén 120 mk för växttopografiska undersökningar kring Ekenäs, i Snappertuna och Ingå samt
student J. E. Aro 150 mk för lepidopterologiska exkursioner i norra Savolaks.

Doktor A. O. Kihlman gjorde följande meddelande:

Minulle on herra F. A. Rautell lähettänyt alkohoolissa säilytettyjä *Sagittarian* kukkia, joitten joukossa oli paitsi tavallisia hede- ja emi-kukkia myöskin kaksineuvoisia. Ne olivat Kotolammesta lähellä Orismalan asemaa, missä pouta-kesinä kasvavat melkein kuivalla maalla, toisina taas aivan vedessä. Kaikki lähetetyt 11 kukintoa näyttävät emikukkia ainoastaan röyhyn alimmaisessa kiehkurassa; sen kukisto on näet ainakin yksi tyypillinen emikukka, kun taas muut ovat joko täydellisesti tahi osaksi kehittyneet hedekukiksi tai kaksineuvoisiksi, jotka sisältävät näennäisesti kunnollisia sekä heteitä että emiä.

Alimmaisen kiehkuran kokoonpano oli eri kukinnoissa seuraava:

♂ ♂ ♀ — kolmessa, ♂ ☿ ♀ — kolmessa, ☿ ♀ — kahdessa, ☿ ☿ ♀ — yhdessä, ☿ ♀ ♀ — kahdessa.

Urospuolisten siitin-osien suhteellisesti runsaampi esiintyminen naaraspuolisiin verrattuna pidetään usein kehnomman tai riittämättömän ravinnon tuloksena. Olisiko tässäkin ulkonaiset olot jollakin tavalla olleet vaikuttamassa on vaikea sanoa; ohimennen viitataan vaan siihen että emikukkien lukumäärä Sagittarian röyhyssä ylimalkain näkyy olevan vähenemässä poh-

joiseen päin; niinpä löytyy Keski-Europassa usein neljä täydellistä emikiehkuraa, Suomesta tuskin lienee kahta enempää tunnettu.

Kandidat Erik Nordenskiöld inlemnade och demonstrerade en samling af elfva arter *Acarider*, de flesta samlade af honom själf under sensommaren och hösten 1896. De voro:

Bdella capillata Kramer.
Bdella longirostris (Herm.).
Bdella vulgaris (Herm.).
Actineda vitis (Schr.).
Smaris expalpis (Herm.).
Rhyncholophus phalangioides (De Geer).
Rh. nemorum Koch.
Rh. globiger Berl.
Rh. qvisqviliarum (Herm.).
Trombidium gymnopterorum (L.).
Tr. holosericeum (L.).

Forsmästare A. W. Granit föredrog om fjäll-lemmeln (*Myodes lemmus* L.) och dess uppträdande i Finska Lappmarken sommaren 1896 (se längre fram i detta häfte).

Herr Granit påpekade vidare förekomsten af ett fast *elgstånd i Sodankylä*, där äfven ovanligt *stora aspbestånd* anträffats, samt meddelade slutligen några anmärkningsvärda floristiska fynd, bland dem *Asplenium septentrionale* från Sodankylä.

Doktor E. Reuter förevisade exemplar af

En för Finland ny Psyllod Trioza dispar F. Lw.

jämte i sprit förvarade larver och af dem deformerade blad af *Taraxacum officinale* Wigg. De egendomliga, platta larverna hafva rundt omkring kroppen en krans af långa, snöhvita fjunlika utväxter, hvilka äro böjda uppåt och inåt. I följd häraf företer andra sidan af *Taraxacum*-bladen, hvarest larverna

kunna anträffas sittande tätt tillsammans i stundom mycket stort antal, en egendomlig hvit beläggning, som på håll gör intryck af att bladen äro öfverdragna med en svampartad väfnad.

Ur dessa larver utvecklade sig imagines i slutet af juli och förra hälften af augusti. Först efter öfvervintringen skall parningen ega rum, hvarefter honorna i slutet af april och i början af maj lägga sina ägg på den andra sidan af de unga, späda bladen af *Taraxacum officinale*. Alla de ställen af bladskifvan, å hvilka ett ägg blifvit afsatt, insänka sig i form af små gropar, hvarigenom på bladets öfversida uppstå små, flackt kägelformiga eller vårtlika upphöjningar, hvilkas antal motsvarar mängden af de lagda äggen. Dessa upphöjningar kunna å ett och samma blad vara mycket talrika och tätt sammanträngda, till följd hvaraf bladet, som ofta antager en brunaktig färg, böjer sig nedåt vid kanterna och blir starkt deformeradt samt vid stark infektion till och med ställvis blåsformigt kullrigt utbuktadt.

Larver till denna art hade af föredragaren anträffats i stort antal på *Taraxacum* blad på Lofsdal i Pargas sommaren 1896. Redan tidigare, eller år 1895, hade emellertid på alldeles enahanda sätt deformerade blad, hvilka voro besatta med ägg och helt små larver af ifrågavarande art å Sjundeå prästgård insamlats och i sprit förvarats af fröken Nenne Moberg. Antagligt är, att arten, som är spridd öfver hela Europa, ej är så alldeles sällsynt hos oss, ehuru den hittils blifvit förbisedd.

Professor O. M. Reuter framlade exemplar af en annan, äfvenledes i vårt område icke förr beaktad *Trioza*-art, *Tr. remota*, från Pargas samt förevisade vidare den fullbildade insekten till fluglarver, som anträffats lefvande i salt; arten visade sig vara *Piophila casei*, den samma, hvars larver lefva i ost.

Student G. Lång demonsterade exemplar af de i Nyland icke förr funna lafvarna *Cladonia Delesserti* och *Ramalina obtusata*, begge insamlade vid Helsingfors.

Till de botaniska samlingarna hade sedan mars-mötet inlemnats följande gåfvor:

En sektion af tall från Kuru af dr. A. O. Kihlman. — Ett stamstycke af en »paahkahonka» från Korpiselkä af forstm. F. G. Bergroth. — 3 alkoholpreparat och 6 kärlväxter från Inari och Kemi Lappmarker, deribland *Asplenium septentrionale*, ny för Lapp. Kemensis af forstm. A. W. Granit. — 23 kärlväxter från olika delar af landet af Botaniska bytesföreningen. — 8 mossor, 1 laf och 3 svampar från olika delar af landet af dr. A. O. Kihlman. — 3 kärlväxter från Lojo af stud. A. Luther. — 66 arter *Ustilagineæ* i 103 former och tagna på 93 olika värdplantor från Karelia pomorica, deribland 5 för floran nya arter af stud. J. I. Lindroth.

Årsmötet den 13 maj 1897.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, afgaf följande årsberättelse:

För vårt sällskap har det nu förgångna året varit ett bemärkelseår. Det vore oss alla särdeles angenämt om detta kunde sägas i rent vetenskapligt afseende, i det något gemensamt, synnerligen maktpåliggande arbete skulle under året blifvit afslutadt, eller om vi kunde hänvisa till något nytt program, som komme att beteckna en vändpunkt i Sällskapets utveckling och verksamhet. Emellertid har det förra icke skett, och det senare skulle i alla händelser först framtiden kunna afgöra. Årets betydelse ligger i stället så att säga på privatlifvets område, i det att Sällskapet derunder nått den stadgade åldern af trefjärdedels sekel.

I och för sig innebär detta ej någonting märkligt ens för den enskilde menniskan, ty det inträffar ju för alla varelser, för hvilka lifstråden hållit ut i 75 år. För den verksamme medborgaren, och

särskildt för en intresserad forskare, bör dock en så lång arbetstid skattas högt, om han därunder hunnit utföra mycket af hvad han planlagt; ty numera återstår honom blott en jämförelsevis ringa ålderdomsstund, innan tråden måste brista. Men frågan ter sig annorlunda för ett vetenskapligt samfund. För ett sådant skall någon ålderdom ej inträda med därpå följande naturlig afslutning, så länge i de utslitna arbetskrafternas ställe inträda unga, lifaktiga forskareämnen, hvilka fatta sin uppgift rätt. Också för ett samfund kunna visserligen uppstå inre motiv till orkeslöshet, nämligen om intresset för dess mål slappas, eller om det uti sin verksamhet stelnar i formalism, — och då är det sitt öde värdt. Upplösning kan hota också i fall inre tvedrägt får öfverhand, förorsakad af småsinne, personliga öfvergrepp, brist på aktning för andras öfvertygelse eller utaf ofördragsamhet öfver hufvud. Däremot blir en meningsolikhet, som grundas allenast på olikhet i verklig vetenskaplig öfvertygelse, aldrig ödesdiger, utan bringar tvärtom lif i spelet.

Att vårt samfund vid sina 75 år känner sig kryare än någonsin har varit oss anledning nog att den 1 november förlidet år fira en anspråkslös privatfest. Det förgångna kvartseklet egnades då en återblick i form af ett föredrag, som kom till stånd genom samverkan af särskilda utaf Sällskapets ledamöter. Däruti redogjordes i korthet för en del förändringar uti Sällskapets organisation, funktionärer och personal, samt dess ekonomi, de botaniska och zoologiska exkursionerna och samlingarna, Sällskapets möten, dess publikationer och skriftvexling. Vidare utdelades en intill festdagen räckande tryckt katalog öfver ledamöter, invalda under kvartseklet; och särskildt invaldes tvenne inhemska och 8 utländska hedersledamöter samt 13 korresponderande ledamöter. Ett register till samma periods protokoll hade upprättats, fördeladt på rubriker, af hvilka 5 beröra botaniska, 4 zoologiska och 9 löpande ärenden. Äfvenledes framlades fullständigt register öfver Sällskapets publikationer jämte ett botaniskt sakregister, en katalog öfver periodiska skrifter förvarade i Sällskapets bibliotek, och en förteckning öfver manuskript i dess arkiv. Sällskapet fick vidare emottaga en hels-

LIBRARY MASS

ning af sin hedersordförande samt gåfvor af böcker, äfvensom en minnespenning, att användas för dess vetenskapliga ändamål. Rörande förloppet af denna festlighet har sekreteraren uppsatt en redogörelse.

Öfvergå vi från detta det märkligaste af årets sammanträden till hvad i öfrigt inträffat, så må vi likasom tillförene i främsta rummet rikta tanken på dem, som därunder aflidit.

Den 15 sistlidne oktober bortgick den framstående ryske botanisten, statsrådet prof. Alexander Batalin, hvilken den 13 maj 1889 invaldes till utländsk ledamot af Sällskapet. Den aflidnes tidigare arbeten hänförde sig företrädesvis till biologiska och fysiologiska undersökningar, hvaremot han senare i allt större omfattning egnade sig äfven åt systematiska formutredningar, särskildt med hänsyn till den ostasiatiska floran. Han öfvertog nämligen efter Maximowicz' död bearbetningen af de stora växtsamlingar, som från dessa nejder hemförts af Potanin och Przewaldsky. Öfver detta ämne ingår i »Acta Horti Petropolitani» en serie meddelanden af Batalin med titel *Notæ de plantis Asiaticis*. Med förkärlek sysselsatte sig Batalin vidare med utredning af kulturvarieteter, likasom han i öfrigt varit verksam i särskilda föreningar för befrämjande af växtkultur. Äfven vårt florområde har han i sina skrifter berört. Efter Regels frånfälle utnämnd till direktor för botaniska trädgården i S:t Petersburg, har Batalin ifrigt bemödat sig att ställa denna stora inrättning på tidsenlig fot, och särskildt var hans uppmärksamhet fäst på dess rikhaltiga botaniska museum.

Här bör vidare nämnas den ryske botanisten Edmund Russow, som i sitt 57:de år afled den 11 april 1897, såsom professor i botanik vid Universitetet i Dorpat. I sitt förstlingsarbete »Beiträge zur Kenntniss der Torfmoose», som utkom 1865, behandlade han denna formrika grupp med särskildt fästadt afseende å det baltiska florområdet på ett så utmärkt sätt, att hans arbete en lång tid framåt var normgifvande i fråga om arternas begränsning. Under de två följande decennierna berörde hans forskningar andra områden, särskildt växthistologien, inom hvilken han utgifvit betydande arbeten, men under

senaste decennium upptog han åter med stor ifver studiet af *Sphagna* samt publicerade beträffande dessa flere afhandlingar, som mycket vidgade vår kännedom icke blott om arterna, utan äfven om de systematiska enheterna af lägre ordning. Att dessa hans arbeten särskildt för oss varit af stor betydelse behöfver väl knappast påpekas. De voro jämväl orsaken till att han invaldes till hedersledamot i vårt Sällskap vid minnesmötet den 1 november 1896.

Vid samma 75-års möte invaldes till hedersledamot jämväl vicepresidenten vid Ryska Entomologiska Sällskapet, medic. d:r Ferdinand Morawitz, hvilken emottog kallelsen svårt insjuknad och någon tid efteråt den 17 december 1896 afsomnade, 70 år gammal. Han har gjort sig känd genom särdeles grundliga arbeten om Rysslands *Hymenoptera aculeata*, särskildt bien och humlorna, och har uti dem bearbetat ett material, som delvis var insamladt uti sydöstra Finland, hvarföre han också angifvit sitt område såsom »Karelien». Med stort tillmötesgående medverkade han vid bestämmandet af finska museets honom intresserande insektgrupper. — Lika välvillig hjälp hafva inhemska forskare haft af en annan äfvenledes under året bortgången entomolog, medicine doktor Eduard Eppelsheim i Germersheim, Bayern, hvilken kallades till ledamot i vårt samfund år 1891 och afled senaste höst. Såsom en framstående specialist i Staphylinidernas svåra grupp har han nämligen deltagit i bestämmandet af finska och sibiriska former uti våra samlingar.

Bland inhemske män har Sällskapet förlorat sin nästäldste ledamot, senator Johan Philip Palmén, som afled den 30 juni 1896. Hans verksamhet för Sällskapets ändamål egde rum under ungdomsåren, omedelbart efter dess reorganisation i Helsingfors, dels såsom registrator åren 1829—30 och 1831—34, dels som sekreterare 1834—36. Andra studier ledde honom därefter till nya pligter, hvilka under ett långt lif vexlade i hög grad; men ännu på ålderdomen erinrade han sig med nöje sin sysselsättning under unga dagar.

Sällskapet har vidare uti Anders Johan Malmgren, som afled den 12 april 1897, förlorat en äldre, specielt för naturalhistorien verksam ledamot. Född i Kajana den 21 november 1834, gjorde han såsom student resor uti vårt naturhistoriska område. Kort efter det han i maj 1856 inträdt i Sällskapet, besökte han Hvita hafvet, och 1857 vistades han i Kimito socken, sysslande med botaniska och zoologiska forskningar. Botaniken synes varit hans fack lika mycket som zoologin, ty ehuru han åren 1859—62 var Sällskapets zoologiske intendent, var han en af de tre botanister, som på prof. W. Nylanders initiativ å 1859 utsändes till Satakunta och södra Österbotten. Enhvar af dem hade inom kryptogamerna sin specialgrupp, Malmgren lafvarna; och ehuru alla egnade uppmärksamhet åt fanerogamerna var det dock närmast han, som höll ledningen. Att Malmgren fullgjorde sitt värf med synnerlig energi och sakkännedom, framgår ur resultaten som finnas publicerade i 6:te häftet af Sällskapets Notiser. Äfven år 1862 gjorde han en resa till norra och östra Finland, men därefter knappast någon inom landet uteslutande i vetenskapligt syfte.

Ehuru Malmgren under dessa resor haft botaniska forskningar till hufvudmål, lemnades dock zoologin ingalunda å sido. Uti samma häfte af Notiserna, hvarom nyss var fråga, infördes jämväl af honom gjorda »Anteckningar om de i trakten af Kajana förekommande fåglar», äfvensom »Iakttagelser om klofällningen hos dalripan». Och tvenne år senare, år 1863, utgaf Malmgren, såsom disputation för filosofie doktorsgrad, »Kritisk öfversigt af Finlands fiskfauna». I sammanhang med dessa arbeten om hemlandets fauna böra ännu nämnas ett par åren 1865 och 1869 utgifna smärre uppsatser af ornitologiskt innehåll, den ena berörande landets anserider.

Redan förr än Malmgren år 1860 med utmärkelse aflagt kandidatexamen, likasom ock genom sina publikationer året därefter, hade han således å dagalagt sig vara väl bevandrad uti naturalhistoriens begge syskonvetenskaper; och med synnerligt intresse hade han därjemte vinnlagt sig om studier i kemi och andra naturvetenskaper. På grund af dessa kunskaper erhöll han

sedermera under 1860-talet tillfälle att deltaga uti flere af de från Sverige utsända expeditionerna till höga norden. År 1861 följde han med O. Torell till Spetsbergen och Finmarken. Efter det han år 1863 besökt Bohuslän, deltog har år 1864 uti A. E. Nordenskiölds expedition till Spetsbergen, likasom äfven i den, som verkställdes år 1868. Under dessa forskningsresor, hvilka kompletterades genom studier under vintrarne 1862—65 i Stockholm och år 1866 i Danmark, Tyskland och Schweiz, förvärfvade sig Malmgren synnerligen grundlig kännedom af den höga nordens då för tiden så föga utredda fauna och flora. Därom vittna hans åren 1862—67 utgifna många och högt uppskattade afhandlingar om Spetsbergens och delvis äfven Finmarkens däggdjur, foglar och fiskar äfvensom Spetsbergens fanerogamflora. Att han förutom på originalspråket offenliggjort alla dessa jämväl uti utländska journaler har väsentligen bidragit till att göra resultaten kända och till att denne vår landsman fått bland samtidens naturhistoriska forskare intaga ett aktadt rum. I detta afseende medverkade väsentligen äfven det arbete Malmgren såsom specialforskare på de nordiska hafs-annulaternas område åren 1865—67 nedlagt uti sina kända stora publikationer härom. Genom sina resor i Norden blef Malmgren jämväl förtrogen med det inflytande glacialperioden utöfvat på den skandinaviska naturen, och såsom ett uttryck häraf torde kunna anses ett par smärre uppsatser om »Spår af en högnordisk Flora i sydöstra Finland» (Botaniska Notiser, 1866) och om vilkoren för Mammutens forntida existens i Finland (1875).

En del af sitt arbete om hafsannulaterna offentliggjorde Malmgren 1867 såsom specimen för professionen i zoologi vid vårt universitet, dock utan att han vann målet. Han blef emellertid senare, år 1869, utnämnd till e. o. professor. Inom vårt Sällskap var han zoologisk intendent 1859—62 och vice-ordförande åren 1868—72.

Malmgrens intelligens, energi och vidsträckta kunskaper läto hoppas att han därefter både inom Universitetet och vårt Sällskap komme att utöfva en välgörande och pådrifvande verk-

samhet; och får man döma af en del symptom hade han äfven åren 1875—76 lust att ingripa vid utvecklingen af frågor huruvida och på hvad sätt finska naturhistoriker borde eller icke borde deltaga i forskningsfärder ända långt bort i Sibirien. Att förhoppningarna emellertid beträffande det egna landet och jämväl forskning öfver hufvud icke gingo i fullbordan hade väl sin grund delvis i den bitterhet mot Universitetet, som alstrats hos honom genom att han vid besättandet af professionen blef förbigången af sin medtäflare. Till en annan del åter låg orsaken däri, att Malmgren under den därpå följande perioden alltmer vände sig åt praktiskt håll, åt samhällets ekonomiska och sociala frågor, dels såsom kommunal- och landtdagsman, dels såsom embetsman i administrativa verk, hvarvid en stor mängd göromål tog hela hans energiska person i anspråk.

Redan 1865 begynte Malmgren verka för fiskerierna i landet såsom t. f. inspektör, och han fortfor därmed under hela den 5-års period han var anställd vid Universitetet såsom e. o. professor. Men år 1874 blef han utnämnd till ordinarie inspektör. Genom en mängd år 1869 utgifna småskrifter och en påbörjad fiskeritidskrift verkade han för fiskeriindustrin; och en af honom utgifven, genom medverkan af V. Granlund i Stockholm verkställd samling af »Handlingar och förordningar angående Finlands fiskerier» har lemnat den historiska grunden för en del vigtiga åtgärder från styrelsens sida. Såsom fiskeri-inspektör gjorde Malmgren vidsträckta resor i landet och samlade därunder tvifvelsutan mycken erfarenhet särskildt angående fiskarternas förekomst i våra talrika vattendrag samt vilkoren för deras trefnad. Hans största inlägg af praktisk art torde varit ordnandet af fiskeriförhållandena i våra nordliga elfvar, likasom ock stiftandet af lokala fiskeriföreningar, införandet af en del bestämmelser om fredande och plantering af värdefullare fiskslag, fiskeriernas skyddande emot inflytelser af stockflötning och industriella inrättningar, samt slutligen införandet af en del förbättrade fiskerimetoder. Däremot var Malmgren motståndare till artificiell fiskodling, förmenande den inhemska fiskstammens rationella skyddande under lektid och säkerstäl-

landet af ynglet genom bibehållande af de naturliga vilkoren för dess trefnad innebära den kraftigaste befordran af fisktillgången under de hos oss ännu rådande förhållandena. Sin befattning som fiskeri-inspektör lemnade Malmgren år 1889; därefter verkade han, ända till sitt frånfälle, såsom guvernör i Uleåborgs län.

Ännu återstår att bland de under året bortgångna nämna stadsläkaren i Helsingfors, med. d:r Karl Johan Qvist, hvilken inträdde i Sällskapet såsom student om våren 1849, och afled den 30 januari detta år. I yngre år var han verksam såsom botanist, och gjorde särskildt i trakten kring Fredrikshamn insamlingar, hvilka blefvo inlemnade till Sällskapet och tillgodogjordes af W. Nylander redan i Flora Karelica.

I stället för dem, som gått ur ledet, hafva nya inrädt. Förutom de många, som redan angåfvos såsom inkallade i anledning af 75-års dagen, hafva tvenne korresponderande ledamöter under året blifvit invalda, nämligen docenten d:r L. A. Jägerskiöld i Upsala och assistenten d:r G. Schneider i S:t Petersburg. Till inhemska medlemmar åter hafva invalts icke mindre än 17 personer, nemligen herrar: P. A. Rantaniemi, K. V. Fontell, E. Nordling, S. U. Czarnecki, A. K. Cajander, A. Sten, E. J. G. af Hällström, X. Nordling, O. Alcenius, B. Ståhlberg, J. V. Segercrantz, K. O. Elfving, H. Federley, H. Söderman, J. E. Aro, T. J. Järvi och A. J. Silfvenius.

I sammanhang härmed bör nämnas den förändring inom Sällskapets funktionärer, att sekreteraren magister I. O. Bergroth under året flyttat till annan ort, och att hans funktioner under vårterminen öfvertagits af rektor A. Arrhenius.

Årets sju månadsmöten hafva varit besökta ganska talrikt, i det 20—25, någon gång till och med öfver 30 personer varit närvarande. Några och femtio andraganden hafva blifvit gjorda,

zoologiska lika många som botaniska, bestående dels i förevisningar eller meddelanden af notiser, dels åter i form af mindre eller större afhandlingar. Bland de sistnämnda intages främsta rummet af d:r Wainios *Monographia Cladoniarum*, hvars 3:dje del nu afslutar verket; den ingår uti XIV bandet af *Acta*, och fem ark äro färdig tryckta. I samma band tryckes jämväl prof. Elfvings »Anteckningar om kulturväxterna i Finland», en bearbetning af det material, som för icke länge sedan insamlades genom Sällskapet, samt A. J. Melas afhandling om *Nymphæa fennica*.

Uteslutande af zoologiskt innehåll kommer att blifva det XV:de bandet, enär i detsamma skola införas följande under året inlemnade afhandlingar:

Nordenskiöld, Notizen über Hydrachniden aus Süd-Finnland.

Stenroos,, Zur Kenntniss der Crustaceen-Fauna von Russisch-Karelen; *Cladocera*, *Calanidæ*.

Nordling, Fågelfaunan i Enare-trakten, ett bidrag till kännedomen af Lappmarkens fågelfauna.

Levander, Materialien zur Kenntniss der Wasserfauna in den Umgebungen von Helsingfors, mit besonderer Berücksichtigung der Meeresfauna. III. Spongien, Cœlenteraten, Bryozoen und Mollusken.

Förutom dessa afhandlingar hafva, såsom nyss nämndes, vid Sällskapets möten företragits ett stort antal meddelanden, lemnande intressanta och delvis vigtiga inlägg till kännedomen af Finlands natur, nämligen af herrar A. Arrhenius, I. O. Bergroth, R. Boldt, V. Borg, M. Brenner, E. J. Buddén, A. K. Cajander, A. W. Granit, O. Kihlman, H. Lindberg, J. I. Lindroth, A. Luther, G. Lång, A. J. Mela, P. Meriläinen, E. Nordenskiöld, O. Nordqvist, B. R. Poppius, E. Reuter, O. M. Reuter, Th. Sælán, J. Sahlberg, G. Schneider, E. Sundvik, E. Wainio, A. Westerlund och D. A. Wikström.

Att under året ej utgifvits något häfte af Sällskapets *Acta* har sin orsak däruti, att bandet XIII — halftryckt redan för ett år sedan och upptagande de då angifna afhandlingarna af herrar Brenner, Laurén, Herlin, Keckman, Kihlman och Wai-

nio — blifvit kompletterad under vintern med d:r C. A. Westerlunds omfattande och senast jämväl anförda afhandling om sötvattensmollusker, hvars tryckning endast långsamt kunnat fortskrida.

Utaf sina *Meddelanden* har Sällskapet kunnat kringsända 22:dra häftet, innehållande Förhandlingarna under 1895—96 samt skriftbytet; professor Elfving har äfven denna gång ombesörjt redaktionen och utgifvandet.

Såsom bekant har vårt samfund, med få undantag, årligen kunnat utsända exkurrenter. Det nu förgångna bildar icke ett undantag, om icke i sådan mening, att därunder kunnat utgifvas flere stipendier än någonsin förr på en gång. Penningebeloppet 2490 mk har visserligen någon gång öfverskridits, men aldrig antalet exkurrenter. Af 14 ansökningar kunde nämligen tio bifallas, hvilket vittnar godt icke uteslutande om tillgångarna på medel utan ock på användbara krafter. Inom kort afresa sålunda sex botanister till sina områden, nämligen hrr Bergroth till Karelia pomorica, Lindberg till Karelska näset, Lindroth till Åland, Wahlberg till trakten omkring Pielavesi, Häyrén till Ekenäs, Snappertuna och Ingå samt Cajander till Wirmo. Och fyra exkurrenter begifva sig ut i zoologiskt syfte, nämligen hrr Poppius till Inari Lappmark, Luther till Keitele och Saarijärvi, Krank till trakten mellan Gamla Karleby och Jakobstad samt Aro till Norra Savolaks.

Det återstår att beröra en del af Sällskapets verksamhet, hvilken i yttre måtto ännu gjort sig blott föga märkbar.

I den mån Sällskapet under 1870- och 1880-talen allt oftare emottog vetenskapliga afhandlingar att offentliggöras, uppstod behof af en trycknings- eller redaktionskomité, som afgaf yttrande om nämnda skrifter. Efter hand fick komitén i uppdrag att förbereda äfven andra frågor, exempelvis fördelningen af reseunderstöd. Att en sådan förberedelse befordrat ärendenas behandling inom Sällskapet kan icke förnekas. I de nya stadgar, som vid årsmötet 1894 antogos och den 10 oktober samma år vunno stadfästelse, hade därför införts bestämmelser om en Bestyrelse med något vidsträcktare uppgift än den, som genom praxis

tillkommit redaktionskomitén. Någon tid fungerade Bestyrelsen ungefär såsom förut. Men under det nu gångna året har densamma ej blott förberedt alla vigtigare ärenden, som förekommit på Sällskapets möten, utan jämväl skridit till uppgörande af program för vetenskapliga undersökningar och andra för befordrande af Sällskapets verksamhet gagneliga åtgärder. En del af dessa program eller förslag har jämväl redan blifvit framställd för Sällskapet och af detsamma godkänts; andra bero ännu på pröfning inom Bestyrelsen.

Dessa förslag hafva gällt följande frågor:

1) Att Bestyrelsen skulle sammanträda regelbundet på bestämd dag i månaden samt, i fall af behof, till extra-möte. Tillsvidare hållas mötena ännu efter omständigheterna.

2) Att protokoll vid dess möten föres, hvilket jämväl beslutits.

3) Beträffande användandet af de medel, som åt Sällskapet öfverlemnades vid 75-års mötet, har Bestyrelsen föreslagit att däraf skulle bildas en egen fond benämd *Senator J. Ph. Palméns fond*, hvaraf räntorna skulle anslås för sådana planmässiga undersökningar, zoologiska eller botaniska, hvilkas utförande tager en längre tid i anspråk, exempelvis för metodiskt utforskande af djur- och växtlifvet i våra vattendrag eller vid våra hafskuster samt vilkoren derför, hvilket förslag Sällskapet godkänt.

4) Vidare har professor Norrlin föreslagit, att genom sekreterarens försorg framdeles skulle föras en öfversigtlig journal öfver de naturalhistoriska exkursionerna, i korthet angifvande ändamål, ort, kostnader, resultat, reseberättelse, samlingar, undersökningar o. d. Då genom en dylik journal en synnerligen nyttig öfverblick erhålles öfver Sällskapets hithörande verksamhet, kommer en sådan jämväl att anordnas.

5) Den samme har föreslagit, att större och äfven mindre botaniska samlingar, inlemnade till Museet, borde vara fullständigt förtecknade, i hvilken mening Bestyrelsen och Sällskapet instämt.

7) Professor Norrlin har jämväl föreslagit, att Sällskapet skulle söka från glömska bevara de i folkspråket använda benäm-

ningarna på växt- och djur-arter och grupper, växtformationer, jordarter, ståndorter och terränger eller naturskiljaktigheter öfver hufvud, äfvensom det bruk allmogen gör af landets naturalster. Äfven detta förslag har Bestyrelsen funnit vara synnerligen beaktansvärdt.

8) Under diskussion har vidare förevarit den sammes förslag att befordra kännedomen af våra cellväxter genom lämpliga examinationskompendier, äfvensom genom anskaffande och distribuering af 10 à 12 st. smärre exsiccater af dylika växter till ledning för, bland andra, yngre exkurrenter. Det förra förslaget har förordats hos Sällskapet, som anmodat Bestyrelsen att vidtaga förberedande åtgärder; och äfven för realiserandet af det senare förslaget finnes utsigt.

9) D:r Kihlman har nedskrifvit en för Sällskapets yngre författare afsedd handledning innehållande »praktiska råd» vid affattandet af manuskript, och Bestyrelsen har beslutit befordra dem till trycket.

För öfrigt har vid Bestyrelsens möten afgjorts ett antal löpande ärenden af praktisk art.

Jag kan icke undertrycka den bestämda öfvertygelsen, att det måste ländа Sällskapets verksamhet i dess helhet till synnerligt gagn om Bestyrelsen inom sin trängre krets upptager och diskuterar dylika frågor och antingen omedelbart vidtager lämpliga åtgärder eller hemställer därom till Sällskapet. Detta tillvägagående garanterar en sakenlig och mognare behandling, än om samma frågor diskuteras allenast på Sällskapets vanliga, af många andra frågor upptagna möten. Det förstås af sig själf att de ledamöter, som icke ingå i Bestyrelsen, härigenom ingalunda äro förhindrade att på Sällskapets möten väcka förslag, som de anse välbetänkta; och Bestyrelsen skall påtagligen gerna se att främst förslagsställarena, men också andra intresserade och sakkunniga, skola öfvervara dess möten och bidraga till ärendenas sakenliga behandling. Ty *viribus unitis* skall arbetet bedrifvas. Lika naturligt äro åter månadsmötena rätta tillfället att genom inlemnade vetenskapliga afhandlingar, genom föredrag, förevisningar och notiser samt diskussioner föröka allas vårt

vetande och stärka allas intresse. Och vid dessa möten böra de inom Bestyrelsen väckta och förberedda förslagen vinna sitt slutliga afgörande.

Må vi hoppas att dessa anordningar skola i sin mån bidraga till att såväl förekomma ålderdomskrämpor hos vårt 75-åriga Sällskap, som ock befrämja dess vetenskapliga lif.

Indendenten för de zoologiska samlingarna, d:r K. M. Levander, aflemnade följande redogörelse:

Till de zoologiska samlingarna hafva sedan senaste årsmöte inlemnats 2 däggdjur-arter, 24 fåglar, tillhörande 16 arter, 1 par fågelfötter och 2 fågelbon. För dessa föräringar står Sällskapet i förbindelse till baron Alb. de la Chapelle, rektor E. J. Budden, mag. O. Collin, preparator G. W. Forsell, baron E. Hisinger, herr K. Holmström, d:r K. M. Levander, mag. Nuupala, d:r Onni Ruuth, herr G. E. R. Wasastjerna, d:r E. Wasenius, agronom V. Åkerman.

Den inhemska fisksamlingen, som är i behof af att kompletteras, resp. förnyas med goda, väl konserverade exemplar af de flesta arter, har denna gång vunnit en jämförelsevis betydlig tillväxt i det att 33 arter och 2 bastarder (*Abramidopsis Leuckartii* och *Bliccopsis abramorutilus*) blifvit inlemnade. Många af dessa föreligga i flera exemplar och äro konserverade i formol. Föräringarna hafva gjorts af studd. B. Poppius, E. F. Qvarnström, V. Segercrantz, H. Stenberg, Raf. Wegelius, mag. A. Westerlund och intendenten.

De inhemska insektsamlingarna hafva tillvuxit med en kollektion af 80 Coleoptera, hufvudsakligen tomicider, af eleven vid Evois forstinstitut K. O. Elfving, samt med sex sällsynta arter, af hvilka tre för faunan nya, skänkta af studd. A. K. Cajander, A. J. Silvenius och B. Poppius, prof. J. Sahlberg samt skoleleven H. Sahlberg. Till fjärilsamlingarna hafva öfverlemnats 60 exx. lepidoptera från Nyland och Tavastland af herrar Bj. och H. Wasastjerna, 11 sällsynta arter, af hvilka tre nya för faunan, af stud. H. Federley, mag. K. Ehnberg, stud. A. Luther och d:r Guido Schneider. Smärre bidrag till insektsam-

lingarna hafva lemnats af d:r E. Reuter, mag. A. Westerlund och mag. D. A. Wikström.

En intressant, i sprit förvarad samling af under vintern vid Kuopio tagna insekter har öfverlemnats af mag. A. Westerlund. Bland dessa »vinterinsekter» funnos två för vår fauna nya podurid-arter.

Stud. B. Poppius, som med understöd af Sällskapet sistlidne sommar gjort en entomologisk forskningsresa i östra delen af Karelia onegensis, har medfört en stor mängd insekter af alla ordningar, företrädesvis Coleoptera, mellan två och tre tusen exemplar, men då granskningen och bestämningen af det insamlade materialet ännu ej blifvit slutförd, har intet däraf med samlingarna blifvit förenadt.

Af öfriga evertebrater har till samlingarna inlemnats följande:

Myriopoder: 12 arter från södra Tavastland af fil. kand. C. A. Knabe samt 18 profrör från Lojo af stud. A. Luther.

Hydrachnider: 34 arter af fil. kand. E. Nordenskiöld.

Acarider (Prostigmata): 14 arter, preparerade på objektglas, af den samme).

Spindlar: 13 st. profrör från Lojo af stud. A. Luther.

Isopoder: 5 st. profrör från Lojo af den samme.

Krustaceer, diverse: 3 st. profrör från Lojo samt *Astacus fluviatilis*, ett ex. med monströs gripklo från Lojo, af den samme.

Mollusker: 41 nrr land- och sötvatten-konkylier från Ryska Karelen af stud. B. Poppius.

Maskar: 4 profrör af stud. A. Luther och en lumbricid med tudelad bakkropp af herr V. Salminen.

Cœlenterater: 2 prof af *Spongilla* från Lojo sjö af stud. A. Luther.

Plankton-prof: 10 st. från S:t Michels-trakten tagna 1895 af stud. J. E. Therman.

Intendenten för de botaniska samlingarna, d:r A. O. Kihlman, afgaf följande berättelse:

De botaniska samlingarnas tillväxt har under året åtminstone i kvantitativt hänseende varit relativt ringa. Den utgöres af 1267 kärlväxter, 60 mossor, 15 alger, 7 lafvar och 138 svampar samt 24 nummer för den karpologiska samlingen, eller 1511 numror mot 3088 föregående år; härtill kommer ännu en af mag. Raf. Herlin hopbragt, ganska anmärkningsvärd preparatkollektion af subfossila växtdelar från Satakunta och Karelska näset, hvarigenom en första början erhållits till en inhemsk samling på detta hos oss försummade, men år för år allt viktigare område. Bland öfriga gåfvor märkas främst en större samling kärväxter från Karelia pomorica af mag. I. O. Bergroth och stud. J. I. Lindroth samt en samling parasitsvampar från samma landskap, innehållande bland annat flere för floran nya arter, af stud. J. I. Lindroth. Af öfriga gåfvor äro de flesta tillkomna med särskild hänsyn till musei behof och innehålla i sjelfva verket många synnerligen beaktansvärda bidrag, synnerligen för utredandet af enskilda arters utbredning inom landet. För dessa bevis på den välvilja, hvarmed Sällskapets sträfvanden allt fortfarande omfattas både inom och utom dess egen krets, stannar museum i förbindelse hos följande personer: professor E. Sundvik, lektorerne E. J. Buddén, J. E. Furuhjelm, Hj. Hjelt, doktorerna K. H. Hällström och E. Wainio, rektor M. Brenner, kamrer J. O. Bomansson, folkskoleinspektor O. A. F. Lönnbohm, forstmästarne F. G. Bergroth och A. W. Granit, magister H. Lindberg, redaktör P. Hj. Olsson, studd. W. M. Axelson, A. K. Cajander, B. E. Ekman, K. V. Fontell, O. A. Kosonen, J. I. Lindroth, A. Luther, G. Lång, R. B. Poppius, A. Rantaniemi, H. Söderman, A. Wahlberg, R. Wegelius och E. Öhberg, läraren F. A. Rautell, eleven O. Sundvik och undertecknad, intendent, äfvensom Botaniska bytesföreningen, hvarjämte genom rektor A. Arrhenius' och mag. H. Lindbergs försorg inlemnats några växter, insamlade af elever vid Nya svenska läroverket och Privata svenska flickskolan i Helsingfors.

Bland det inlemnade materialet må efter vanligheten framhållas de för floran nya *Scirpus radicans* (Ik, H. Lindberg), *Kaleria cristata* (Kp., adventitia?) I. O. Bergroth & J. I. Lindroth),

Alchemilla pubescens (M. Brenner), samt bland mossorna *Bryum warneum* (Al), *Polytrichum ohioënse* (Ik), *Sphagnum molle* (Ab) och *Octodiceras Julianum* (Ik), samtliga urskilda och så när som på *Sphagnum molle* äfven insamlade af mag. H. Lindberg. Af öfriga kryptogamer torde en laf och sex svampar vara för samlingarna nya.

Ordnandet och bestämningen af museets samlingar har fortgått såsom förut; i detta arbete hafva mag. H. Lindberg och stud. J. I. Lindroth med ej ringa uppoffring af tid och möda deltagit. Särskildt må äfven omnämnas att de finska formerna af subgenus *Batrachium* under året reviderats af herr O. Gelert i Kjöbenhavn.

Bibliotekarien, d:r E. Reuter, uppläste följande redogörelse:

Sällskapets bibliotek har under senaste verksamhetsår, från den 13 maj 1896 till den 13 maj 1897, erfarit en något ringare tillväxt än under närmast föregående motsvarande perioder. Antalet nytillkomna nummer utgör 646, fördelade med hänsyn till innehållet på följande sätt:

Naturvetenskaper i allmänhet	335
Botanik	94
Zoologi	117
Landt- och skogshushållning	9
Geografi	23
Geologi, paleontologi	22
Meteorologi, medicin, fysik, kemi	6
Antropologi, etnografi	14
Diverse skrifter af blandadt innehåll	26

Det vida vägnar största antalet publikationer har äfven detta år erhållits af de lärda samfund, institutioner och tidskriftsredaktioner, hvilka med Sällskapet underhålla regelbundet skriftutbyte. Dessa uppgå för närvarande till 248, och af dem hafva under det förflutna året tillkommit följande tre nya:

Chicago Academy of Sciences, Chicago,

Redaktionen af »Rivista di Patologia Vegetale e Zimologia», Portici,

Botanical Survey of Minnesota, Minneapolis,

hvarjämte redaktionen af »Rovartani Lapok» i Budapest, hvilken tidskrift efter en längre tids stilleståndd ånyo trädt i verksamhet samt fortsatt det tidigare påbegynta skriftutbytet.

För välvilliga bokgåfvor står Sällskapet i tacksamhetsskuld till Finska Landtbruksstyrelsen, Redaktionen af »Luonnon Ystävä», Koninglijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, L'université de Lausanne samt till herrar W. Nylander, J. G. Agardh, Fr. Benton, A. Berlese, A. Blytt, P. T. Cleve, C. Grill, O. E. A. Hjelt, J. A. Palmén, E. Reuter, O. M. Reuter, Saint-Lager, G. O. Sars, E. Wainio, C. Warnstorff och R. v. Wettstein.

Föredrogs följande af skattmästaren, bankdirektör Leon v. Pfaler inlemnade

Årsräkning för år 1896.

Debet.

Behållning från år 1895.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4½ % obl.		
Fmk 10,000	Fmk 10,141: 20	
Helsingfors stads 4½ % obl.		
af 1882 Fmk 5,500 . . .	5,455: —	
Helsingfors stads 4½ % obl.		
af 1892 Fmk 3,000 . . .	2,880: —	
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	9,523: 80	28,000: —

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till Hr John Sahlberg mot revers		
af den 1 mars 1892 à 5 %	2,000: —	
D:o d:o . . . . . à 5 %	2,000: —	4,000: —
	Transport	32,000: —

		Transport	32,000: —

Årskassan.

Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken . .	*Fmk:* 1,155: 50		
Å löpande räkning i d:o . . .	291: 86	1,447: 36	33,447: 36

Inkomster under året.

Statsanslag för år 1896		3,000: —
Influtna räntor:		
å Hypoteksföreningens obl. å 4½ %	630: —	
å Helsingfors stads 4½ % lån af 1882	247: 50	
å d:o d:o 4½ % lån af 1892	135: —	
å bankdepositioner à 4 % .	425: 48	
å John Sahlbergs skuldsedlar à 5 %	200: —	
å löpande räkning à 2 % .	20: 63	1.658: 61
Ledamotsafgifter:		
af Alex. Luther	15: —	
» A. W. Granit	15: —	
» K. Stockmann	15: —	
» E. F. Häyrén	15: —	
» P. A. Rantaniemi	15: —	
» Ossian Wichmann	12: —	
» Wilhelm Ramsay	12: —	
» Emil Bützow	12: —	
» T. J. Forsström	12: —	
» K. H. Hynén	12: —	
» A. L. Wallgren	12: —	
» J. Roos	12: —	
» L. I. Ringbom	12: —	
» Ch. E. Keckman	12: —	
» E. Th. Nyholm	12: —	195: —
	Transport	4,853: 61 33,447: 36

	Transport	4,853: 61	33,447: 36
» E. Keto	15: —		
» S. E. Frosterus	15: —		
» J. V. Siilänen	15: —		
» K. H. Stenberg	15: —		
» J. E. Ekström	15: —		
» A. Wahlberg	15: —		
» K. W. Fontell	15: —		
» Ivar Aminoff	12: —		
» Elis Nordling	15: —	132: —	
För försålda skrifter:			
genom G. W. Edlunds bokhandel . .		1,093: 57	
Donationer:			
af Friherre J. A. Palmén *Fmk* 10,000: —			
» onämnd genom D:r V. F. Brotherus *Fmk* 200: —		10,200: —	16,279: 18
	Summa *Fmk*		49,726: 54

Kredit.

Utgifter under året.

Arvode åt sekreteraren för 1½ år . . .	300: —	
D:o åt bibliotekarien för 1½ år . . .	450: —	
Reseunderstöd åt K. Hirn	100: —	
D:o åt P. A. Rantaniemi	100: —	
D:o åt B. R. Poppius	400: —	
D:o åt E. Nordling	125: —	
Ränta å Sanmarkska fonden till Enkefru S. Sanmark	200: —	
Vaktmästarearvode	55: —	
Tryckningskostnader	839: 65	
Annonser	172: 75	
Inbindning, porto, frakt m. m.	580: 85	3,323: 25
	Transport	3,323: 25

	Transport	3,323: 25

Afskrifning.

Å värdet af obligationer, som inköpts med löpande kupong eller till ett pris, öfverstigande parivärdet, afskrifves . .		505: 87

Behållning till år 1897.

Stående fonden.

Hypoteksföreningens 4½ % obl. af 1884	*Fmk:* 13,500: —		
Helsingfors 4½ % obl. af 1882	5,500: —		
Helsingfors 4½ % obl. af 1892	3,000: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	6,000: —	28,000: —	

Palménska fonden.

Hypoteksföreningens 4½ % obl. af 1884	*Fmk:* 7,500: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	2,500: —	10,000: —	

Sanmarkska fonden.

Utlånadt till Hr John Sahlberg mot revers & proprieborgen à 5 % . .	2,000: —		
D:o d:o . . . à 5 % . .	2,000: —	4,000: —	

Årskassan.

Finska Brandstodsbolagets för landet 3,6 % . obl. af 1896	1,400: —		
Å depositionsräkning i Nordiska Aktiebanken	929: 30		
Å löpande räkning i d:o d:o .	1,568: 12	3,897: 42	45,897: 42
		Summa *Fmk:*	49,726: 54

På förslag af revisorerna beviljades skattmästaren full ansvarsfrihet.

Vid härpå förrättadt val af funktionärer återvaldes till ordförande professor J. A. Palmén, till vice-ordförande professor F. Elfving, till sekreterare rektor A. Arrhenius och till skattmästare bankdirektör L. v. Pfaler.

Vid val af en i tur afgående bestyrelsemedlem återvaldes professor J. P. Norrlin.

Till revisorer af innevarande års räkenskaper utsågos rektor Brenner och professor Sælán.

Till publikation anmäldes följande uppsatser: M. Brenner: Spridda bidrag till kännedom af Finlands *Hieracium*-former. V. Vestnyländska Hieracia; J. I. Lindroth: Lisätietoja Suomen sienistä; E. Reuter: Bidrag till kännedomen om Ålands och Åbo skärgårds microlepidopter-fauna. I. Pyralidina. Crambina och Tortricina.

Doktor A. O. Kihlman öfverlemnade till Bestyrelsens handläggning en uppsats af student V. Meinander: Växtfenologiska observationer anstälda år 1890 i Borgå och Perno.

En från R. Orto botanico di Palermo inkommen anhållan om skriftutbyte beslöt Sällskapet bifalla.

Upptogs till behandling ett af professor J. P. Norrlin inom Bestyrelsen väckt och af denna omfattadt förslag, gående ut på att Sällskapets exkurrenter och andra intresserade personer skulle söka insamla uppgifter om af allmogen begagnade namn på naturalster, ståndorter, jordarter o. d. Förslaget var af följande lydelse:

»På jubileum-mötet den 1 sistlidne november framhöll ordföranden nödvändigheten af en mer omfattande och intensiv verksamhet för att Sällskapet måtte kunna hålla sig å nivå med tidens alltmer stegrade fordringar. Något förslag i den vägen ärnar jag nu icke väcka, utan blott fästa uppmärksamheten på vissa frågor, hvilka för närvarande ega ett så att säga aktuelt intresse, och bland dem påpeka en särskild grupp, som af Sällskapet föga eller alls icke beaktats. Jag afser härmed tillvaratagandet

och insamling af benämningar i folkspråket på växt- och djurarter eller andra kategorier (genera etc.); vidare benämningar på växtformationer, jordarter, ståndorter och terränger eller naturskiljaktigheter öfver hufvud samt slutligen uppgifter öfver det bruk man hos oss gjort af de vårt naturhistoriska område beboende organiska naturalstren.

Uppmaning till exkurrenter och studerande ha under sednare år då och då af mig blifvit framstälda i antydt syfte, men utan nämnvärd påföljd tillsvidare. Numera gifves visserligen utsigt att saken skall gå i någon mån framåt, sedan ett särskildt samfund med syfte att åstadkomma en finsk naturalhistorisk terminologi trädt i verksamhet och bland annat vidtagit åtgärd om planmässig insamling af namn på växter och djur och i sammanhang härmed äfven upplysningar om den nytta allmogen drager af dem. Men utom att nämnda samfund blott afser de finska benämningarna och programmet eljest är taget i inskränktare omfång, hör detta försummade gebit otvifvelaktigt äfven Sällskapet till och hvarje motivering af sakens gagn torde vara öfverflödig.

Enklast och lättast kunna benämningar på arter insamlas, och hvarje med landets språk förtrogen exkurrent torde i den vägen kunna uträtta åtminstone något, om han förstår att med urskilning gå till väga.

Svårare ställer sig saken, då det gäller utredning af den användning växter och djur funnit hos allmogen; detta förutsätter nämligen mer ingående kännedom af folkets lif och sträfvanden. I talrika fall är ämnet dessutom af den art att dess utredande tillhör personer af annat fack, till exempel läkare, jordbrukare m. m. I många fall kan dock en praktiskt anlagd naturalhistorisk exkurrent nog insamla pålitliga hithörande upplysningar.

Af särskildt intresse vore kännedomen af benämningar på ståndorter, jordarter m. m., då den vetenskapliga terminologin eger ett nog begränsadt antal dylika och sådana åter hos allmogen förekomma i stor rikedom, om ock ofta med vexlande betydelse. Redan för återgifvande af trakternas allmänna naturförhållanden

och utseende vore en fullständigare terminologi tacknämlig; man kunde då återgifva dem med större korthet, fullständighet och öfverskådlighet. I detta afseende må blott antydas de egna benämningarna i Lappland på olika slag af höjder, skogar, sumpmarker m. m. eller i skären på holmar, klippor o. a. Härigenom kunde äfven hvarjehanda fel och inkorrektheter, som hunnit innästla sig i litteraturen, åter utmönstras.

Genom ett arbete i denna riktning kunde möjligen äfven rent vetenskapliga fördelar vinnas. Allmogen eger traktvis ej blott talrika och ofta koncisa benämningar på olika terränger m. m., utan äfven en säker, på iakttagelse och erfarenhet grundad kännedom på många deras egenskaper och karaktärer, om hvilka forskaren ännu sväfvar i dunkel.

Emellertid är detta arbete förenadt med betydande svårigheter och kan i större omfattning utföras endast af någon växttopograf, som jämte nödig kunskap i geognosi och fysisk geografi är i viss mån förtrogen med jordbrukarens, fiskarens, jägarens eller annan yrkesidkares lif och verksamhet samt dessutom fullt beherrskar språket.

Det är antagligt att Sällskapets exkurrenter gerna skulle insamla uppgifter af nu berörda slag, och ett dylikt arbete skulle sedan följas af andra naturalhistorici. För mig synes det vidare önskvärdt att i särskilda fall äfven speciella, af annat arbete mindre beroende exkurrenter någon gång kunde af Sällskapet på dess bekostnad utsändas för angifna ändamål.

I stort sedt är nämligen vår hithörande litteratur ytterligt torftig. Frånsedt ett antal i tiden insamlade artnamn och uppgifter öfver användning är i sednare tider så ringa material tillvarataget att därpå knapt något kan byggas. Men äfven oberoende af dessa brister är det hög tid att söka afplana följderna af föregående tiders försumlighet innan det blir för sent. Den brytningsperiod, i hvilken finska folkets utveckling nu inträdt, hotar att med oanad snabbhet kullstörta gamla former samt införa alldeles nya vanor, bruk och åskådningssätt. Allmänt bekanta äro de verkande orsakerna (kommunikationer etc.), och i förhandenvarande afseende torde litteraturen och folkskolorna

verksammast ingripa. För det tryckta ordet bär allmogen hög respekt, och då tidningar och folkskrifter i stor skala spridas till nästan alla bygder och folkskolorna börja vinna allt större popularitet och utbredning, måste spåren häraf bli alltmer märkbara. Redan hålla traktvis dialekterna i finska orter på att vika för det i vissa afseenden ännu underlägsna skriftspråket, och den på sätt och vis genuina kulturen, eller den genom lång erfarenhet förvärfvade kunskapen får småningom lemna plats för en ofta ytlig bokkunskap. Och sålunda är fara värdt att äfven nu framhållna benämningars användning m. m. och i sammanhang härmed stående insigter efter hand komma att gå förlorade, i hvilket afseende allaredan klagomål försports. Det torde därför ligga i alla fosterländska föreningars intresse att tillvarataga de skatter, som på detta område ännu stå att räddas, och kanske äfven söka inverka på vederbörande att möjligast skona den uråldriga kulturen eller åtminstone ej afsigtligen undergräfva eller förstöra densamma.

På ofvan anförda grunder ville jag föreslå att Bestyrelsen skulle hos Sällskapet utverka det ifrågavarande arbetsfält blefve uppodladt och befrämjadt och att för ändamålet till en början Sällskapets exkurrenter skulle uppdragas att i förening med sina öfriga arbeten äfven uppmärksamma nu berörda frågor och af allmogen inhemta och uppteckna alla de pålitliga upplysningar och benämningar, som i trakten stå till buds. I särskilda fall vore dessutom önskvärdt att utsända speciella forskare för ifrågavarande syftemål».

Sedan herrar Kihlman, Mela och Sælan tillstyrkt bifall, antogs förslaget enhälligt.

D:r E. Wainio förevisade exemplar af lafven *Bæomyces rufus*, tagna i maj månad med apothecier, som oskadade öfvervintrat. Denna art hade på en bergvägg i närheten af Helsingfors föregående höst iakttagits rikligt fruktbärande, och hade alla apothecierna bibehållit sig oskadade under vintern, hvarföre uppgiften att apothecierna hos slägtet *Bæomyces (Sphyridium)* ej skulle öfvervintra måste anses som ogrundad.

Vidare förevisade D:r Wainio afbildningar och exemplar af lafven *Porina schizospora* (n. sp.), tagen af H. Lojka på Krimska halfön. Hos denna art äro sporerna i början spolformiga och tvåcelliga, men lösgöra sig de tvenne cellerna slutligen från hvarandra och bilda äggformiga encelliga sporer, som jämte de tvåcelliga spolformiga anträffas i samma apothecier. En sådan sporernas förökning genom delning har hittills icke iakttagits hos någon annan lafart.

Magister A. Westerlund hade till samlingarna insändt en intressant kollektion »vinterinsekter» från Kuopio. Den förevisades af d:r K. M. Levander, och ingår en närmare, af figurer förtydligad redogörelse därför i »Luonnon Ystävä», 1897 n:o 2 och 3. Utom de där omnämnda arterna innehöll samlingen poduriden *Schöttella sangvinolenta* samt hemiptererna *Aradus corticalis* och *Aphalara exilis*. Nya för landet voro poduriderna *Entomobrya marginata* och *Isotoma Westerlundi*.

Doktor K. M. Levander förevisade ett exemplar i vinterdrägt af *Phalacrocorax carbo* från Nyslott, inlemnadt af rektor E. J. Buddén.

Magister R. Herlin inlemnade till samlingarna 22 arter mossor från Satakunta, samtliga för provinsen nya, samt förevisade exemplar af *Dianthus arenarius* från Kiikala äfvensom blad af *Onoclea struthiopteris*, utvisande öfvergångar mellan assimilationsblad och sporbärande blad.

Ordföranden, professor J. A. Palmén, uppläste ett meddelande från magister Otto Collin i Tavastehus, enligt hvilket denne erhållit ett i en utmark i södra Tavastland öfverkommet bo med tvenne ägg, tillhörande *Agvila clanga*, eller möjligen *A. nævia*.

Rektor A. Arrhenius meddelade att lyceisten Åke Laurén de 9 innevarande maj på Sillböle gårds egor i Helsinge

observerat tre storkar *(Ciconia alba)*; en af dessa sköts, de begge andra sträckte söderut.

Student J. I. Lindroth förevisade en monströs kvist af *Alnus incana* från Mäntsälä.

Doktor E. Reuter meddelade att han vid granskning af en sändning fjärilar, samlade af magister K. J. Ehnberg, i densamma funnit tvenne exemplar af den för finska faunan nya tineiden *Dasystoma salicella* Hb från Valkjärvi; ett tredje exemplar hade af herr J. Montell infångats på Åland. Arten är enligt Staudingers katalog utbredd öfver norra och mellersta Europa samt förekommer dessutom i sydöstra Ryssland äfvensom i Dalmatien samt i norra och mellersta Italien.

Till de zoologiska samlingarna hade inlemnats:

Picus canus, ♂ och ♀, från Hauho af mag. O. Collin. — *Phalcrocorax carbo*, ett exemplar från Nyslott af rektor E. J. Buddén, samt ett från Porkkala. — 60 exemplar fjärilar från Nyland och södra Tavastland af herrar Björn och Harald Wasastjerna. — 18 st. profrör med myriapoder, 13 d:o med spindlar, 3 d:o med podurider, 8 d:o med krustaceer, 4 d:o med maskar, prof af *Spongilla* samt en monströs kräfta från Lojo af student A. Luther. — 10 plankton-prof från S:t Michel, tagna sommaren 1895, af student J. E. Therman. — En samling vinterinsekter från Kuopio af magister A. Westerlund.

De botaniska samlingarna hade fått emottaga:

En kärlväxt från Vihti och två lafvar, nya för Helsingforstrakten, af stud. G. Lång. — 9 kärlväxter från norra Karelen, däribland nya för provinsen *Lamium purpureum*, *Galium triflorum*, *Carex capillaris*, *Eriophorum latifolium*, *Glyceria remota* och (adventitia!) *Glyceria spectabilis* af stud. Walter Axelson. — 4 kärlväxter från Nyland af stud. E. Öhberg. — Frön af *Barbarea vulgaris* af d:r Hj. Hjelt. — Hermafrodita blommor af *Sagittaria sagittifolia* af läraren F. A. Rautell.

Ueber die Nordgrenze der Schwarzerle und der Linde in Finnland.

von

A. Osw. Kihlman.

Längs dem bothnischen Meerbusen geht die Schwarzerle, wie bekannt, wenigstens nach Kuiwaniemi (65° 28′ n. Br.); über ihre Verbreitung gegen Norden im Binnenlande ist jedoch, meines Wissens, sehr wenig bekannt. Wainio giebt sie an aus einigen Lokalitäten am Nordende des Sees Pielisjärvi (63° 32′ n. Br.) sowie aus einer Insel im See Lieksa (Russisch Karelien, 63° 42′ n. Br.). Im letzten Sommer wurde sie von Bergroth und Lindroth noch etwas nördlicher und weiter nach Osten gefunden.

Aus der weiten Strecke zwischen dem Meeresstrande und Pielisjärvi sind in der Literatur nur Standorte erwähnt, die zu weit nach Süden liegen um bei der Bestimmung der Nordgrenze noch in Betracht zu kommen. Folgende Aufzeichnungen dürften daher für eine genauere Kenntniss der Verbreitung nicht unwillkommen sein.

Im Kirchspiel Wiitasaari ist die Schwarzerle gar nicht selten; an Bach- und Seeufern findet man 16—20 cm dicke und 6—7 m hohe Stämme. Bei Löytöpuro südlich von Wuosijärvi sah ich einen Stamm von 28.5 cm, und in der Nähe der Kirche (63° 4′ n. Br., 25° 50′ ö. Gr.) wachsen viele Exemplare von etwa 25 cm Dicke. Östlich von hier sah ich beim Säviä-Strom

in Pielawesi (63° 11′ n. Br., 26° 40′ ö. Gr.) besonders schöne Stämme von *Alnus glutinosa* am steinigen Seeufer; einer der grössten hatte eine Höhe von etwa 8 m und einen Durchmesser von vollen 30 cm. Hochwüchsige Schwarzerlen sah ich auch überall längs den grösseren Gewässern in Nilsiä z. B. an den Ufern der Seen Sywäri und Köyrittyjärvi (63° 25′—30′).

In den Waldgegenden nördlich von Nurmes scheint unser Baum schon seltener zu werden; ich selber sah ihn dort nicht, aber der Forstwärter in Sywälammenmäki erzählte mir er habe bei Isosuo zwischen den Seen Halmijärvi und Werkkojärvi (63° 46′ n. Br., 28° 45′ ö. Gr.) einige besonders grosse (»erittäin suuria») Stämme beobachtet.

Ferner hat mir der Herr Förster N. J. Juselius Folgendes aus dem Kirchspiel Sotkamo gütigst mitgetheilt. Im südöstlichen Theile des Kirchspieles in der Nähe des Sees Räätäjärvi steht am Rande des Waldsees Kleiner Walkeaisjärvi eine Gruppe Schwarzerlen, unter welchen die grössten 4—5 m hoch und 16—20 cm im Durchmesser sind; auch am Südwest-Ufer des nahen Grossen Walkeaisjärvi finden sich vereinzelte Stämme ähnliches Wuchses (63° 59′ n. Br., 29° 10′ ö. Gr.). Weiter nach Süden in der Nähe von Tipasjärvi am Ufer eines Baches, der sich in den See Kolkonlampi ergiesst (63° 52′), stehen mehrere Schwarzerlen, deren Stammdurchmesser jedoch kaum 10 cm übersteigt; die Länge beträgt etwa 4 m.

Noch weiter nach Norden, etwa 14 km nordöstlich von der Kirche in Sotkamo, fand ich in einer entlegenen Waldgegend zwei Schwarzerlen. Dieselben standen am steinigen Ufer und dicht am Wasser des kleinen Sees Wuorijärvi (64° 12′ n. Br., 28° 43′ ö. Gr.); unmittelbar hinter ihnen lag die steil nach Südwesten geneigte, waldbewachsene Uferböschung. Die etwa 5 m hohen Exemplare trugen vorjährige Zapfen und zeigten ein überaus freudiges Gedeihen; beide hatten mehrere Stämme verschiedenen Alters, unter denen der älteste, schon vertrocknete, aber noch aufrechte, einen Durchmesser von 13 cm hatte. — Auch etwa 6 km südlich von hier am Flusse Tervajoki, sollen

nach Aussage zuverlässiger Landleute Schwarzerlen wachsen; leider hatte ich nicht Zeit dieselben zu besuchen.

Nicht viel südlicher, aber viel näher an der Küste liegt ein Schwarzerlen-Standort an der Grenze zwischen Haapajärvi und Kärsämäki. Hier stehen in einem dem Hofe Tulppo (64° 4′ n. Br., 25° 42′ ö. Gr.) gehörigen, sumpfigen Walde 4 alte Schwarzerlen von 8—11 m Höhe; zwei derselben hatten einen Durchmesser von 21,5 cm. Der reichlich durchrieselte Boden ist mit hochwüchsigen Birken und Fichten bestanden; auch die Grauerle und *Salix pentandra* wachsen dicht daneben. Der Landwirth, der mich selbst begleitete, erzählte, dass sich die Schwarzerle auch an einer anderen, ihm gehörigen Waldsumpfe vorfindet.

So viel sich aus den relativ gut gewachsenen Exemplaren bei Wuorijärvi und Tulppo ersehen lässt ist es kaum wahrscheinlich dass diese Standorte sich noch an der klimatischen Nordgrenze der Schwarzerle befinden. Ob, wie ich glaube, die Grenze faktisch weiter nach Norden liegt, müssen weitere Erfahrungen belehren.

Etwas besser als die Nordgrenze der Schwarzerle ist diejenige der Linde bekannt. Sælan [1] hat vor bald 20 Jahren die diesbezüglichen Aufzeichnungen zusammengestellt, und viel mehr wird man aus der jüngeren Literatur nicht entnehmen können. Die Sache scheint mir aus mehreren Gründen einer näheren Untersuchung werth, und als ersten Anfang einer solchen mögen hier folgende Notizen mitgetheilt werden; sie sind zum Theil längs der Nordgrenze des Baumes gemacht ohne dieselbe wesentlich zu verschieben, wurden aber hauptsächlich in der Absicht gesammelt durch sie einen Einblick in das Verhalten der Linde in solchen Gegenden zu gewinnen, wo eine angehende, relativ primitive Kultur die Verhältnisse der Wildniss entrückt und umgestaltet. Der oekonomische Zustand und die landwirthschaftlichen Kenntnisse der Bevölkerung liegen in den besuchten

[1] Medd. Soc. F. & Fl. f. 5, S. 242.

Gegenden meistens so, dass der Anbau des Bodens ohne grössere Abweichungen von dem altherkömmlichen Verfahren zu geschehen hat; der Weg ist mit eiserner Nothwendigkeit dem Kleinbauer vorgezeichnet, und der Wald hat einen beträchtlichen, obwohl sehr ungleichmässigen Antheil in den Einnahmen der Haushaltung zu entrichten. Brandkultur ist dabei in den fraglichen Gegenden noch sehr verbreitet oder war wenigstens bis in die letzten Jahren noch üblich. Von einer wirklichen Pflege des Waldes ist keine Rede, auch in den hier sehr ausgedehnten Staatswäldern nicht; eine absichtliche Schonung gewisser Waldpartien oder gar einzelner Bäume dürfte gewiss, wenn überhaupt vorkommend, zu den grössten Seltenheiten gehören. Hierbei wird von der hin und wieder ausgeführten Verpflanzung seltener Waldbäume und Sträucher, von der unten einige Beispiele angeführt werden, abgesehen.

Die geographische Länge und Breite ist, da genauere Angaben meistens nicht zu haben sind, dem Kartenwerk des »Landtmäteristyrelsen» entnommen und dürften für das gegenwärtige Zweck vollends genügen.

1. *Niinimäki* in Kuru (62° 1′ n. Br., 23° 14′ ö. Gr.) Aus dem Namen war zu vermuthen, dass in der Nähe dieser Waldansiedelung Linden anzutreffen wären. Meine diesbezüglichen Anfragen wurden jedoch von den Nachbarn entschieden verneinend beantwortet. Bei einem Besuche erfur ich indessen von dem Weibe des jetzigen Pächters Folgendes.

Der Vater der Alte war Besitzer des etwa 2—3 km entfernten Hofes Kaartinaho und hatte seinerzeit von dort aus unter anderem auch den frischen, grasigen Boden, wo jetzt Niinimäki steht, mit Brandkultur belegt. Hier wurden damals Lindenstämme von der Dicke gewöhnliches Bauholzes gefällt und verbrannt. Als die Ansiedelung etwa um d. J. 1870 hier zuerst dauerhaft wurde, fanden sich noch einige Lindensprösslinge, die aus den Strünken der alten Baumgeneration emporgewachsen; leider wurde die Wohnung in ihrer nächster Nähe errichtet, so dass die jungen Sträucher im Gehen und Kommen der Menchen und Hausthiere bald gänzlich zerrüttet wurden; die letz-

ten suchte man sogar durch Verpflanzen auf einen geschützten Ort zu retten, jedoch vergeblich: die Linde ist hier *ausgestorben*.

2. In demselben Kirchspiel findet sich auch ein zweiter, gleichnahmiger Bauernhof

Niinimäki (62° n. Br., 23° 35′ ö. Gr.). Der jetzige Besitzer, ein aufgeklärter, etwa 40-jähriger Mann, erzählte mir, dass der Anbau hier mehr als 100 Jahre alt ist; in der Wand des Darrhauses sieht man die Jahreszahl 1778 eingeschnitten und die mündliche Tradition meldet, dass dieses Haus gleich in den ersten Jahren der Ansiedelung erbaut wurde. Der Vater des Bauers hatte noch nur sehr wenig Land urbar gemacht; die nahe Böschung, die jetzt von fruchtbarem Ackerboden bedeckt ist, wurde damals als Weide benutzt und war mit zahlreichen Linden bestanden. In der ganzen Umgegend war es üblich eine Unmenge von Ziegen zu halten, und Niinimäki machte hiervon keine Ausnahme; von dem Vieh wurden die Linden sehr übel zugerichtet und gingen, wie man vermuthete, hauptsächlich aus diesem Grunde allmählich vollständig ein. Nur ein einziger Baum, der eigens geschützt und umzäunt wurde und wohl auch wegen stärkerer Borke weniger empfindlich war, entging der Zerstörung. Mit zunehmendem Alter hatte dieser Baum besonders von Frostspalten zu leiden und vertrocknete schliesslich vollständig, wurde umgehauen und als Brennholz benutzt; eine aus dem Holze gemachte, riesige (37 cm breite) Getreide-Schaufel ist noch im Gebrauch. Der Strunk ist noch zu sehen und hat einen Durchmesser von 53 × 69 cm Länge; vor seinem Tode hatte sich in seiner Nähe eine Menge Wurzelsprosse erhoben; dieselben bilden jetzt (ob von Sämlingen vermehrt?) eine etwa 15 m lange, 9 m breite *Dickicht von seltener Schönheit und Regelmässigkeit*, in welcher ich mehr als 100 Stämme verschiedenen Alters zählte; die drei grössten Bäume waren etwa 14,5 m hoch und hatten einen Durchmesser von resp. 30, 31 und 32 cm. Der ganze Lindenhain steht in der jetzigen Einzäunung der Wohnhäuser und wird von dem Besitzer pietätvoll geschützt. Reife Früchte werden alljährlich reichlich erzeugt.

Zwei Reiser, wahrscheinlich Sämlinge der älteren Bäume,

die unweit am Ackerrande emporkamen, wurden in den Nachbarhof Pyydysmäki hingepflanzt und gedeihen hier vorzüglich. Eine alte, kränkelnde, 4—5 m hohe Linde ist dort spontan vorhanden.

3. In der Nähe des Sees *Aureejärvi* zwischen den beiden vorgenannten Standorten wachsen Linden an mehreren Orten, so auf der Insel Majasaari *zahlreiche* 2,5—3 m hohe *Sträucher*; der Boden steinig, eben.

Heinäaho: *ein alter*, 1,5 m hoher *Strauch* von kränklichem Aussehen und mit 5 cm dickem Stamm am Rande einer kleinen Waldwiese.

An der Strandböschung bei Jänisniemi wachsen *zahlreiche, junge Lindensträucher,* eine hübsche, schattige Dickicht darstellend; ausserdem noch zwei grössere, blühende Bäume, von denen der ältere mit 29 cm dickem Stamm; der Bauer erzählt es sei dieser Baum als er vor 23 Jahren hieher übersiedelte nur 7—8 cm dick gewesen. — Etwas weiter nördlich bei Uljas sollen ebenso an der Strandböschung einige Lindensprösslinge früher zu sehen gewesen sein, sind aber gegenwärtig *vom Vieh vollständig zerrüttet*; wahrscheinlich waren sie Ueberbleibsel einer älteren, durch Brandkultur vernichteten Lindengeneration.

4. Alavus, *Sydänmaa* (62° 41′ n. Br., 23° 12′ ö. Gr.). Der Kreisbeamte Herr M. E. Österman hat mir mitgetheilt, dass etwa 2 km nach NE von genannter Eisenbahnstation zwischen der Eisenbahn und dem See Kaarasjärvi im J. 1888 *eine* etwa 4—5 m hohe *Linde* aufgefunden wurde; sie stand im Walde bei einem alten Theergraben, hatte eine stattliche Krone und dicken Stamm.

5. Saarijärvi, *Pajumäki* (62° 36′ n. Br.; 24° 47′ ö. Gr.). Auf einer für Brandkultur öfters benutzten Halde (»aho») wuchs früher ein 3—4 m hoher Lindenstrauch, der jedoch nicht weiter zum Vorschein kam nachdem der Boden vor einigen Jahren wieder *gebrannt* wurde. — Andere Linden waren aus der Umgegend nicht bekannt.

6. Wiitasaari, *Lakomäki* (62° 55′ n. Br., 25° 30′ ö. Gr.)

In der Umgegend finden sich Linden an mehreren Orten, meistens jedoch merklich zurückgedrängt und in Abnehmen begriffen.

So sollen Sträucher dieser Baumart früher ziemlich zahlreich längs den Ufern des kleinen Flusses Lakojoki gewesen sein. Die erste und bis jetzt einzige bleibende Ansiedelung wurde hier vor etwa 30 Jahren gemacht und die Linden theils wegen des Bastes, theils als Geschirrgeräth fleissig ausgenutzt, ausserdem beim Aufräumen des Geländes mitsammt anderem Gebüsch umgehauen und zerrüttet. Auf der mehr als ein km langen Strecke, wo Linden früher gefunden wurden, steht jetzt nur noch ein einziger, grosser Strauch auf der Böschung und ein Wurzelsprössling zwischen den Ufersteinen einer Stromschnelle. Die Art ist hier also *fast ausgerottet.*

7. Als Gegensatz hierzu mögen zwei Fundorte aus der Umgegend genannt werden, die sich mehrere km weit von Menschenwohnungen in der Wildniss befinden. — In dem *Pilkkasuo* genanntem Moore sieht man eine langgestreckte, etwa 100 m lange Waldhügel; die Fläche der Versumpfung liegt auf der einen Seite der Hügel etwa 2 m höher als auf der anderen und der steinige Boden der Hügel hält sich daher von dem hindurchsickerndem Wasser immer relativ frisch. Zu bemerken ist, dass diese Stelle, wie es scheint, dem Schicksal ähnlicher Lokalitäten der Brandkultur anheimzufallen entgangen ist; sie hat hierfür ihre geschützte Lage hinter grossen Versumpfungen und weit von Menschenwohnungen zu verdanken; es lohnte sich offenbar nicht eigens in die Wildniss zu ziehen um ein so unbedeutendes und dabei ungünstig gelegenes Areal zu bereiten. Uralte Kieferstrünke zeigten auch keine Brandwunden und wir haben wahrscheinlich hier eine immerhin als Seltenheit zu zählende Vorkommniss eines Waldbodens, deren Pflanzenwuchs seit undenklichen Zeiten nicht durch Feuer entstellt, resp. vernichtet wurde. Im Schatten von Birken, Espen, Ebereschen und Sahlweiden wachsen *einige, etwa 2 m hohe Lindensträucher;* die Stämme sind schlank und öfters bogenformig herabgeneigt, mehrere aus derselben Wurzel, steril; der stärkste unter ihnen war

6,5 cm dick. Der Bestand ist früher wegen des Bastes ausgenutzt und wenigstens ein Stamm war neulich von der Axt gefällt worden.

8. Einige km weiter nördlich, in der Nähe des Sees *Pikku-Wuorijärvi* wachsen einige Lindensträucher in einer stark gegen E geneigten Rinne der aus grobem Geröll bestehenden Moräne. Der Boden ist von frischem Humus bedeckt und die Baumwurzeln reichlich in Mycorrhizen umgewandelt. Etwa 20 *junge und kräftig wachsende Lindenstämme* von 1—4 m Höhe stehen hier auf einem Platz von etwa 7—8 m Länge und derselben Breite gedrängt. In ihrer Mitte sieht man den Strunk einer Riesenfichte, und mein Begleiter, ein alter Bauer aus der Umgegend, erinnert sich deutlich, dass die Arbeiter bei der Fällung dieser Fichte vor etwa 15 Jahren in der herumstehenden Lindendickicht tüchtig aufgeräumt hatten; von den damals weggehauenen Linden war jetzt nichts mehr zu sehen.

9. Unweit des grossen Sees Wuosijärvi steht bei einem kleinen Arbeiterhaus des Hofes Hintikka eine zweistämmige, c. 8 m hohe Linde; die Stämme sind 71 und 58 cm dick. Leider ist dieser schöne Baum durch rücksichtslosen Asthieb übel zugerichtet; er ist schon mehr als zur Hälfte vertrocknet und scheint dem Tode geweiht.

10. Bei dem am Ufer des grossen Sees Keitele gelegenen Dorfe *Niinilaks* (etwa 25° 50′ ö. Gr.) scheint die Linde vollständig *ausgestorben* oder wenigstens stark decimirt zu sein. Wenigstens versicherten mir zwei Männer, die dort längere Zeit ansässig gewesen waren, dass diese Baumart in der Umgegend des Dorfes gänzlich unbekannt sei; auch auf dem mit dem Namen Niiniemi bezeichneten Vorgebirge seien keine Spuren davon zu finden.

11. Herr Advokat Jack hat mir gütigst mitgetheilt er hatte im Sommer 1895 bei *Keihärinkoski*, Sakarila (63° 6′ n. Br., 25° 32′ ö. Gr.) einen wenigstens 20 cm dicken, umgehauenen Lindenstamm gesehen. *Kleinere Exemplare* wachsen in der Nähe.

12. Von zuverlässigen Bauern erfuhr ich, dass im nörd-

lichsten Theile des Kirchspiels Wiitasaari bei *Purala* am Strande des Sees Kolimajärvi (63° 14′ n. Br., 25° 53′ ö. Gr.) mehrere Linden vorkommen; die Stelle trägt den für Lindenstandorten gewöhnlichen Namen Niinimäki. — Ein zweites Niinimäki giebt es etwa 20 km weiter gegen W; ob hier noch lebende Linden Vorkommen weiss ich nicht zu sagen. — Auch auf dem Vorgebirge *Aittoniemi* etwa 2,5 km von der Kirche in Wiitasaari sollen früher zahlreiche Linden gewachsen haben, die jedoch durch häufige Brandkulturen *stark gelitten* haben; mein Berichterstatter konnte nicht einmal sicher behaupten, dass lebende Linden hier noch zu finden sind.

13. Bei *Ilosjoki* in Pihtipudas (63° 18′ n. Br., 25° 36′ ö. Gr.) fand ich auf dem frischen, aber ausserordentlich steinigen Ufer eines kleinen Baches zwischen dichtgedrängten Erlen, Birken und Traubenkirschbäumen *3—4 Lindensträucher*. Der grösste unter ihnen, der zweifelsohne auch ziemlich alt war, hatte eine Höhe von 5 m und einen Stammdiameter von 8 cm; steril.

14. Bei *Leppämäki* an der Grenze zwischen Pihtipudas und Pyhäjärvi (63° 28′ n. Br., 25° 52′ ö. Gr.) wachsen in der Wildniss Linden, über deren Vorkommen ich nichts näheres erfahren konnte.

15. Herr Polizeibeamte B. Dyhr in *Pyhäjärvi* hat mir freundlichst über zwei Lindenvorkommnisse Auskunft gegeben, die wohl zu den nördlichsten rechnen, die noch in Finnland zu finden sind. Das erste ist bei Niinimäki an der Grenze zwischen Pyhäjärvi und Kiuruwesi (63° 34′ n. Br., 26° 12′ ö. Gr.) wo *mannshöhe* (junge?) *Sträucher* vorkommen. Das andere ist eine Insel im südlichen Theil des Sees Pyhäjärvi etwa 12 km W vom vorigen; hier giebt es *ein Baum von 7,5 m* Höhe; der Stamm hat nahe am Boden ein Durchmesser von 78 cm. Von diesem Standorte aus sollen auch erfolgreiche Verpflanzungen des Baumes in der Umgegend vorgenommen worden sein, z. B. bei »Paajala» am Seeufer.

16. Noch etwas weiter nördlich giebt es ein Fundort, von welchem ich durch Herrn Förster J. E. Wierimaa Kundschaft

erhalten habe; es liegt dieser in den Wildnissen des Dorfes Kangaspää in *Reisjärvi* (etwa 63° 40′ n. Br., 24° 40′ ö. Gr.); leider fehlen alle nähere Nachrichten von diesem Standorte. Es scheint übrigens als die Linde in den Grenzwäldern zwischen Reisjärvi und Haapajärvi eine weitere Verbreitung hätte, resp. gehabt hätte; darauf deuten die hier gebrauchten Namen »Niinikoskenaho» (etwa 63° 42′ n. Br.) und Niinijärvi (63° 45′ n. Br.).

17. Etwa 5 km nördlich von der Kirche in *Keitele* (63° 12′ n. Br., 26° 20′ ö. Gr.) wachsen auf den früher geschwendeten Böschungen *viele Lindensträucher*, die jetzt etwa 2 m hoch sind.

18. Vor einigen Jahren sah man bei *Sääskyniemi* in Pielavesi (63° 8′ n. Br., 26° 38′ ö. Gr.) einen grossen, etwa 4—5 m hohen Lindenstrauch; die definitive Urbarmachung des Bodens hat dieses, wohl als letztes Ueberbleibsel eines früheren Bestandes zu betrachtende Exemplar *zerstört*.

19. Im Dorfe *Katajamäki* desselben Kirchspieles besuchte ich bei Otramäki (63° 16′ n. Br., 27° 2′ ö. Gr.) zwei nahe bei einander liegende Fundorte der Linde. Am ersten fanden sich sieben, 4—5 m hohe Sträucher; der stärkste Stamm war 8.5 cm in Durchmesser. Am zweiten Fundorte waren nur zwei etwa 10 m hohe Sträucher, mit einem Stammdurchmesser von 14, resp. 17,5 cm; aus der einen war wegen Anfertigung einer Malerbürste ein breites Rindenstück herausgeschnitten. — Alle Sträucher hatten einen kräftigen Wuchs und hatten augenscheinlich bei Weitem nicht ihre definitive Höhe erreicht; sie standen zwischen Birken, Erlen und Sahlweiden auf sehr kräftigem und frischem Boden, der mit nur kurzen Intervallen für Brandkultur benutzt worden ist; die Vegetation ist hauptsächlich von typischen Hainkräutern gebildet (*Geranium silvat., Convallaria, Viola mirabilis, Alchemilla, Asplen. filix-femina* etc.) Auch hier ist die Linde durch das öfters wiederholte Brennen im Laufe der Zeit wahrscheinlich *stark decimirt* worden. Dies wird von der kaum 30-jährigen Töchter des Hauses direkt bestätigt, indem sie ungefragt erzählt, dass sie sich gut erinnert als Kind viel zahlreichere und auch grössere Linden hier gesehen zu haben.

20. In der Stadt *Kuopio* (62° 54′ n. Br.) ist die kleinblätterige Linde in den Anlagen vielfach angepflanzt und Bäume von 16—18 cm Stammdurchmesser und 10 m Höhe sind hier ganz *gewöhnlich*, aber einzelne, kräftig wachsende Exemplare haben schon einen Diameter von 27—30 cm erreicht.

Aus dem Kirchspiel Nilsiä habe ich verschiedene Aufzeichnungen gemacht; neue Fundorte sind hier wahrscheinlich noch zu finden, da die Linde keine Seltenheit auf den frischen Höhenböschungen zu sein scheint.

21. Dicht an der Grenze im Dorfe *Kaareslaks* am Ruuskalanmäki (63° 9′ n. Br., 27° 35′ ö. Gr.) wachsen *mehrere Linden*, von denen ein meterhoher Spross bei einer Wohnung angepflanzt worden ist.

22. Etwa zwei km nördlich von *Pieksänkoski* fand ich dicht an der Landstrasse (c. 63° 8′ n. Br., 28° 5′ ö. Gr.) im Erlengebüsch eine $3^1/_2$ m hohe, kräftig wachsende Linde mit 3 cm dickem Stamm; möglicherweise wachsen hier noch mehrere Exemplare; der Boden ist offenbar vor nicht langer Zeit für Brandkultur benutzt. — Etwas weiter nordwärts auf der anderen Seite der Strasse sollen früher mehrere Linden die sanft geneigte Wiese geziert haben; mein Führer erzählt wie er vor etwa 3 Jahren einen armsdicken Stamm umgehauen hatte um die Eigenschaften des ihm unbekannten Holzes kennen zu lernen. Von diesen Bäumen konnten wir jetzt nur die meistens 10—12 cm dicken Strünke nach vielem Suchen auffindig machen; nur an einem unter diesen war noch ein halb vertrocknetes Zweiglein mit einigen kümmerlichen Blättern zu sehen. Die zur Förderung des Graswuchses ausgeführte *Abholzung* der Wiese war hier die Veranlassung *zum Tode der Linden* gewesen.

23. Nur ein Paar km weiter nördlich sieht man bei *Rissalanmäki* dicht an den Wohnhäusern des Hofes 2 grössere Lindensträucher. Unweit von hier bei einem Arrendatorshaus standen noch vor kurzer Zeit mehrere Linden, die jedoch bei einer Erweiterung des Ackers *der Kultur zum Opfer fielen*.

24. Auf der Insel *Lierisaari* im See Wuotjärvi sollen Linden massenhaft vorkommen.

25. Auch die Insel *Karttusensaari* im See Syväri (63° 14′ n. Br., 28° 10′ ö. Gr.) ist für ihren Lindenreichthum berühmt; auch hier hat jedoch die *Brandkultur* der letzten Decennien viel Unheil gethan und die Zahl der Linden, denen man keinen besonderen Werth beimisst, *stark vermindert*. — Einen vor 30 Jahren von hier aus geholten Wurzelsprössling sah ich in einem Bauergarten bei Palonurmi am nördlichen Ende des Sees als etwa 8 m hohen Baum; die Wurzel hatte 5 Stämme von resp. 11.5, 12.5, 14.5, 15 und 15.5 cm Durchmesser getrieben.

26. Im Hofe *Partala* (63° 24′ n. Br., 28° 5′ ö. Gr.) erzählte mir der 32-jährige Bauer, dass an dem Platze, wo jetzt die grosse Scheune des Hofes steht, wuchs früher *ein Lindenbaum*. An einer zweiten Wiese in der Nähe war ebenso eine »ziemlich grosse» etwa 3.5 m hohe Linde zu sehen gewesen, die jedoch bei der Ausbesserung der Wiese durch Feuer *vernichtet* wurde. — Dieser Bauer nannte mir auch folgende Fundorte aus der Umgegend: die Ufer des Flusses Älänteenjoki; am Bache Paljakonpuro etwa 10 km nach NE vom Hofe; auf einer Niiniharju genannten Höhe etwa 2.5 km nach W, wo die Linden wirkliche Dickichte bilden sollen und auch grössere Stämme vorkommen.

27. Auf der Anhöhe *Köyritynmäki* im Dorfe Suojärvi (63° 28′ n. Br., 28° 12′ ö. Gr.) wachsen auf einer ziemlich trockenen, aber fruchtbaren, gegen S geneigten Böschung zwischen jungen Erlen vier *Lindensträucher*. Unter diesen ist einer etwa 2 m hoch, die übrigen niedrig, fast kriechend und vom Vieh übel zugerichtet. Als der Boden zum letzten Mal vor 8 Jahren gebrannt wurde, sollen hier mehrere Linden gefällt worden sein, unter denen eine einen Stammdurchmesser von etwa 12 cm erreicht hatte. Die Böschung ist übrigens von Alters her mit kurzen Zeitintervallen geschwendet worden. — Ein zweiter Lindenstandort findet sich anderthalb km weiter nördlich; die Sträucher haben hier etwas grössere Dimensionen und sind auch zahlreicher.

28. Auf der anderen Seite des Sees Köyrittyjärvi in Rautawaara war die Linde der Bevölkerung nicht bekannt. Nur auf dem Ostufer des Sees *Waarajärvi*, etwa 14 km SW von der Kirche sollen einige Sträucher gesehen worden sein.

29. Eine der nördlichsten bekannten Standorten der Linde in Finnland ist oder vielmehr war derjenige bei *Niinimäki* in Iisalmi, zwischen Sälöväjärvi und Luomajärvi (etwa 63° 33′ n. Br., 27° 50′ ö. Gr.). Der Niinimäki-Bauer hat mir nähmlich brieflich mitgetheilt, dass auf seinem Boden früher mehrere Linden vorgekommen, jetzt aber gänzlich ausgestorben sind. Ihr Untergang wird von ihm einer anhaltenden, starken Kälteperiode zugeschrieben, welcher im J. 1848 die Sträucher austrocknete nachdem ein zeitiger Frühling die Winterknospen schon zum Anschwellen und Öffnen gebracht hatte. Allerdings schossen aus den Wurzeln bald neue Sprosse hervor, dieselben wurden aber binnen Kurzem *vom Vieh gefressen und zertreten* (wahrscheinlich waren sie im Schatten anderer Bäume emporgetrieben und dadurch von Anfang an schwächlich). Es ist dies der einzige mir bekannte Fall, wo die Kälte als Todesursache der Linden angegeben wird. — Etwa 5 km NW von Niinimäki auf einem dem Hofe *Näätämäki* gehörigen Neubruchland findet sich übrigens noch heute einige Lindensträucher, welche den nördlichsten, zur Zeit bekannten Lindenstandort in Sawo darstellen (etwa 63° 35′ n. Br.).

Ein Ueberblick der oben erwähnten Lindenvorkommnisse lehrt zu Genüge wie oft diese Baumart von einer fortschreitenden Kolonisation des Bodens zu leiden hat. Kleinere Sträucher und Wurzelsprösslinge werden von den weidenden Hausthieren, besonders von Ziegen und Rindern gern aufgesucht, gefressen und dabei auch zertreten. Der Bast ist hier wie überall ein in der Hauswirthschaft vielverwendetes Ding, dessen Gewinnung die Bestände öfters recht übel zurichtet. Am schlimmsten und sichersten wirkt jedoch offenbar die längs der Nordgrenze der Linde noch allgemein benutzte Brandkultur des Bodens; für diese Kulturmethode eignen sich in der That die Lindenstand-

orte meistens vortrefflich und werden in dieser Weise, wenn es auch Ausnahmen giebt, fast immer ausgenutzt. Der Boden wird also in ziemlich regelmässigen Zeitintervallen von 15—20, vielleicht 30 Jahren abgeholzt und geschwendet; da die Linde weder die zähe Ausdauer der Erlenwurzeln, noch weniger die enorme Samenproduktion der Birke besitzt, darf es kein Wunder nehmen, dass sie der rücksichtslosen Behandlung leicht unterliegen kann und auch unterliegt. Es ist zu bemerken, dass die Brandkulturfelder regelmässig nach der Getreideernte als Weide benutzt werden; was sich aus der Feuergefahr gerettet hat wird also unmittelbar dem Vieh preisgegeben, so dass das Weiden die lindenvernichtende Wirkung der Brandkultur kräftig unterstützt. — Selbstverständlich ist, dass das Schicksal der Linden, wenn dies nicht schon früher geschehen ist, endgültig besiegelt wird in dem Falle dass der Boden für regelmässigen Ackerbau zubereitet wird.

Es wurde schon oben bemerkt, dass die Bevölkerung, trotz des Bastertrages, der Linde keinen besonderen Nutzen beimisst. Ein absichtlicher Schutz einzelner Bäume, die in der Nähe der Wohnungen stehen, kommt dessenungeachtet bisweilen vor, trägt wohl aber immer den Charakter zweckloser Liebhaberei und dürfte selten von solchem Belang sein wie unter 2. berichtet wurde. Im Gegentheil sind Bäume, die bei den Wohnungen der Kleinbauern gepflegt und hin und wieder sogar dorthin verpflanzt werden, ständigen Gefahren ausgesetzt; vom Vieh, von anfahrenden Karren wird die Rinde verletzt, aus Bosheit oder Gedankenlosigkeit der Baum noch schlimmer beschädigt; die Feuerbrunst zerstört das Gehöft und seine Bäume; ein neuer Besitzer vertilgt erbarmungslos die »unnützen» Pfleglinge seines Vorgängers. Nur selten erreicht daher die Linde ein höheres Alter und in der That habe ich an den oben beschriebenen, von mir besuchten Fundorten nur einmal (2.) wirklich alte Exemplare angetroffen. Gewöhnlich findet man neben alten Strünken von meistens unansehnlichen Dimensionen nur Sprösslinge oder junge Sträucher, deren fröhlicher Wuchs deutlich

genug angibt, dass es nicht die Wetterungunst ist, welche einem besseren Gedeihen der Linden seinen Schranken setzt.

Ueberhaupt gestaltet sich jede neue Ansiedelung im Walde verhängnissvoll für die in der Nähe etwa vorhandenen Linden. Nur an besonders günstigen Stellen, z. B. wo der von ihnen eingenommene Platz etwas entlegen und dabei von zu geringem Areal ist um für Kulturzwecke in Betracht zu kommen, können sie sich noch für längere Zeit behaupten. Bezeichnend ist, dass so viele der vorerwähnten Standorten sich in schwer zugänglichen und von Menschenwohnungen entfernten Waldgegenden befinden; es ist fast als hätte sich der geplagte Baum vor der zudringlichen Kultur in die entlegensten Schlupfwinkeln der Wildniss scheu zurückgezogen; und doch konnte fast von vornherein vermuthet werden, dass der fruchtbare Boden der kultivirten Gegenden in höherem Maasse ihm zusagende Wohnplätze darbieten konnte.

Leider ist die Samenproduktion der Linde hier an der Nordgrenze ihrer Verbreitung nicht näher untersucht. Der Mangel an älteren, tragbaren Bäumen macht auch diese Aufgabe gegenwärtig schwer erfüllbar. Soviel scheint jedoch sicher, dass die Linde unter den zur Zeit obwaltenden Verhältnissen nur ausnahmsweise in der Lage ist ihr Gebiet zu vergrössern, resp. neue Standorte zu besiedeln; ihre Stellung und ihr ganz Verhalten ist eine entschieden defensive.

Die hier kurz erwähnten Verhältnisse sind der Art, dass sie zweifelsohne schon Jahrhunderte hindurch, und zwar in früheren Zeiten keineswegs weniger energisch als heutzutage, in die Haushaltung des Waldes umgestaltend eingriffen. Wir dürfen als sicher annehmen, dass die Vertilgung der Lindenbestände, welche man fast überall in Finnland, wo diese Baumart anzutreffen ist, konstatieren kann, nur ein Theil eines gleichartigen, unaufhaltsam fortschreitenden Processes ist, der an manchen Orten durch das Aussterben des Lindenbaumes schon zum Abschluss gelangte, an anderen dagegen, vor Allem wo die Kultur noch nicht sehr alt oder sehr vorgeschritten ist, besonders deutlich hervortritt. Es ist kaum zu bezweifeln, dass die Linde

noch in historischer Zeit allgemeiner verbreitet war und auch reichlicher auftrat als heutzutage; in wie hohem Grade dies der Fall war, darüber können wohl auch annähernde Aufschätzungen kaum gewagt werden. Dauernde Denkmäler sind der Linde nicht selten in den Ortsbenennungen errichtet worden, indem Namen wie Niinimäki, Niinijärvi, Niinisaari, Niinikoski, Niinilahti u. s. w. ziemlich häufig auch in solchen Gegenden angetroffen werden, wo man heutzutage von Linden nichts mehr sieht, nicht einmal zu sagen weiss.

Eine bemerkenswerthe Anomalie in der Nordgrenze der Linde dürfte in diesem Zusammenhange ungezwungen erklärt werden können. Es betrifft dies die Verhältnisse in Ostrobothnien; die Grenze liegt nähmlich, so weit bekannt, im westlichen Theile dieser Landschaft schon bei Jurwa (62° 40′ n. Br., 21° 57′ ö. Gr.) und Sydänmaa (62° 41′ n. Br., 23° 12′ ö. Gr. s. oben) um von hier aus nach NE nach den fast einen ganzen Breitengrad nördlicher gelegenen Fundorten in Lestijärvi (jetzt wohl ausgestorben) und Reisjärvi (s. oben) scharf umzubiegen; von hier aus folgt die Grenze ziemlich unverändert den Lauf der Parallele, indem die äussersten Fundorten zwischen 63° 25′ und 35′ n. Br. liegen. Allerdings ist die Verbreitung der Linde in Ostrobothnien noch nicht näher untersucht und die Grenzfundorten liegen entschieden zu weit von einander um die jetzige Lage der Grenzlinie als definitiv sichergestellt erscheinen zu lassen. Andererseits kann darüber kein Zweifel bestehen, dass, wenn die Linde in der ostrobothnischen Küstenebene ausserhalb der erwähnten Linie noch spontan vorkommt, sie dort zu den grössten Seltenheiten gehört.[1]) Im Grossen und Ganzen bleibt also die Linde hier von einer ausgeprochenen Nordwest-Grenze eingeschlossen. Dass diese Grenze keine durch klimatische Ursachen bedingte ist kann schon aus dem allgemeinen Verlauf der Isotheren mit ziemlicher Sicherheit vermuthet werden; noch evidenter wird die Sache bei der einfachen

[1]) Sie wird von Walter Laurén (Växtförh. i mellersta och södra Österbotten. Acta Soc. F. & Fl. fenn. XIII, 2) gar nicht erwähnt.

Ueberlegung, dass erstens hart an dieser Grenzlinie der Baum wenigstens stellenweise ein überaus gutes Gedeihen zeigen kann (s. oben 15), zweitens die Kultur desselben im Freien noch viel nördlicher (Uleåborg, Haaparanta) gelingt. Auch die Bodenverhältnisse dürften im Ostrobothnien wenigstens auf der Lehmerde der Flussthäler nicht ungünstig sein; gedeiht doch die Linde nach Willkomm (Forstliche Flora) »auf allerhand Boden, wenn derselbe tiefgründig ist».

Die Thatsachen scheinen mir vorläufig so zu liegen, dass man hier mit Recht eine hauptsächlich durch Cultivation des Bodens bedingte, starke Verschiebung der Lindengrenze vermuthen kann. Wahrscheinlich wird es hier weniger die Brandkultur, die in Ostrobothnien auf trockenem Boden nicht üblich ist, als die definitive Urbarmachung und die strenge Abgrasung der Uferböschungen die Ursache des Rückganges sein.

Volle Sicherheit in dieser Frage lässt sich erwarten einerseits durch eine genaue Erforschung der Ortsnamen, eventuell durch die Tradition aufbewahrter Aussagen, andererseits durch das Zeugniss der in pflanzenpalæontologischer Hinsicht noch nicht erschlossenen ostrobothnischen Torfmoore. Es wäre nähmlich für den Lindenmangel der Uferebene noch eine zweite Deutung denkbar. Es wäre möglich, dass, wenn gegen Ende der *Litorina*-Zeit mit der negativen Verschiebung der Strandlinie eine Verschlechterung des Klimas sich fühlbar machte, der Linde die nöthige Expansionskraft abging um nach und nach die trocken gelegten Gelände in Besitz zu nehmen. Da die Nordgrenze auch damals wohl kaum sehr entfernt liegen konnte hat der Gedanke an einer verminderten, resp. ungenügenden Fruchtbarkeit bei Verkürzung des Sommers nichts befremdendes. Die eventuelle Bestätigung dieses Gedankenganges wäre jedoch nur aus hauptsächlich negativen Resultaten weiterer Forschungen zu erwarten, kann somit jedenfalls nicht in kurzer Zeit erreicht werden.

Das oben gesagte gilt *mutatis mutandis* in südlicheren Gegenden auch für andere »edle» Baumarten, die Eiche, die Ulme, den Ahorn, die Hasel u. a. Alle gedeihen sie am Besten auf frischem, humusreichem oder sonst gutartigem Boden, an Uferböschungen der Seen und Flüsse, Plätze also, welche der Kolonist am Liebsten aufsucht, zuerst abholzt und in urbare Felder verwandelt. Öfters gelten diese Baumarten geradezu als Exponenten der Fruchtbarkeit des Bodens, als Wegweiser beim Aufsuchen des vortheilhaftesten Niederlassungsortes. Es sind auch keine positive Gründe vorhanden warum die edlen Baumarten mehr als der Wald überhaupt vor der Axt geschont werden würden; im Gegentheil wird der Wald vom Kolonisten in der Nähe seiner Wohnung durchaus feindlich behandelt, da er überhaupt bestrebt sein muss den Boden so schnell als möglich für seine Kulturzwecke frei zu legen. Auch wenn er hin und wieder die Lust hätte einzelne Bäume zu schützen so lebt er fast immer in so engen Verhältnissen, dass er nicht leicht die Gelegenheit findet etwas ordentliches in dieser Richtung zu thun oder beträchtlichere Abweichungen davon zu machen, was ihm am Beqvemsten und Vortheilhaftesten ist.

Als Regel kann daher betrachtet werden, dass die edlen Baumarten von den Fortschritten einer primitiven Kultur relativ mehr zu leiden haben als die massenhaft und überall auftretenden, gewöhnlichen Waldbäume, deren Regeneration ausserdem auch eine sicherere und reichlichere ist. Und mit ihrer Zurückdrängung wird auch eine ganze Schaar von Kräutern und Stauden, die in ihrem Schatten gediehen, dem Untergange geweiht oder doch stark decimirt. Die fortschreitende Kultur hat somit, meiner Meinung nach, im Laufe der Zeit sehr beträchtlich zur Einförmigkeit und Armuth unserer Flora beigetragen.

Nur in einer Richtung, die gegenwärtig nicht ohne actuelles Intresse sein dürfte, mögen die Konseqvenzen dieser Schlussfolgerungen noch hervorgehoben werden. Die in neuester Zeit besonders in Deutschland und Schweden erfolgreich betriebenen Untersuchungen der subfossilen Pflanzenreste der Torfmoore

haben bereits zu einer Reihe hochwichtiger Resultate geführt, welche die Klimat- und Vegetationsveränderungen in postglacialer Zeit beleuchten. Auf diese Resultate braucht hier nicht näher eingegangen werden; es sei nur bemerkt, dass die Resten der Hainvegetation und speciell diejenigen der edlen Baumarten (Hasel, Linde, Eiche, Ulme, Eibe) in den Artenlisten öfters eine hervorragende Stelle einnehmen und auch für die Beweisführung von eminenter Bedeutung sind. So weit ich die Sache überblicke, wurde ein subfossiler Fund ausserhalb der jetzigen Grenze der Art überhaupt als Zeichen einer entsprechenden Veränderung des Klima's und zwar für die Flora der *Litorina*-Zeit als Verschlechterung desselben gedeutet. Es scheint jedoch unumgänglich nothwendig in Betracht zu ziehen, dass die Flora auch durch andere als klimatische Ursachen umgestaltet werden kann und thatsächlich in grossem Maasstabe umgestaltet wird. Als solche ist z. B. die zunehmende Versumpfung des trockenen Bodens zu nennen, der ja unabhängig von klimatischen Veränderungen vor sich geht und speciell für die edlen Baumarten verhängnissvoll werden kann.

Eine andere ist die hier etwas näher ins Auge gefasste Verdrängung der Hainvegetation durch die Kolonisation der Wildnisse. Eben so sicher wie sie neue Standorte schafft und dadurch für neue, fremde Pflanzenarten die Mitbürgerschaft in der heimischen Flora ermöglicht, ebenso sicher ist, dass sie Altes zerstört oder zur Unkenntlichkeit verändert, dass somit ältere Florenelemente zu Gunsten der Eindringlinge in ihrer Verbreitung wesentlich beeinträchtigt werden. Dieser Umstand ist, meines Erachtens, bei der Behandlung der Vegetationsveränderungen seit der *Litorina*-Zeit nicht immer gehörig beachtet worden. Es wird sich aber aus oben erörteten Gründen wohl öfters herausstellen, dass ein subfossiler Pflanzenfund ausserhalb der gegenwärtigen Grenze der Art, aber innerhalb des Gebietes, wo dieselbe angepflanzt noch im Freien gut aushält, kein zuverlässiges Zeugniss von einer eventuellen Verschlechterung des Klima's abzulegen kann. Sichere Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Befundes wird ein eingehendes Studium des

Verhaltens der verschiedenen Baumarten in Gegenden mit angehender Kultur gewähren. Und solche Gegenden gibt es heutzutage noch wohl in den meisten Landschaften unseres Landes.

Es soll zum Schlusse, vielleicht zum Ueberflusse, noch ausdrücklich bemerkt werden, dass ich mit dem oben Gesagten keineswegs Stellung gegen die jetzt wohl mit Recht angenommene, mässige Verschlechterung des Klima's seit der *Litorina*-Zeit nehmen wollte. Es ist ja kaum denkbar, dass eine erhebliche Verminderung der Meeresfläche, wie sie in dieser Zeit beweislich eintrat, ohne merkbaren Einfluss auf das Klima der umgebenden Länder vor sich gehen konnte; andere Factoren wirkten vielleicht auch mit. Wenn wir aber die Grösse der Gesammtveränderung abzuschätzen suchen, heisst es die Tragweite der hierfür benutzten Exponenten nach allen Richtungen genau zu prüfen und die Haltbarkeit ihrer Aussagen sicher festzustellen.

Abramidopsis Leuckartii Heck.

Kirjoittanut

A. Westerlund.

Viime kesänä kävellessäni Rantasalmen pitäjää, huomasin Hiltulan kylän Isossa Taskilassa suolattujen pasurien (*Abr. blicca* Bl., joita siellä kutsutaan nimellä »Lunteri») joukossa myös oudomman-näköisiä muotoja. Kysyessäni selitti talonväki niiden olevan »sulkavia» läheisestä Putkijärvestä. Huomasin kumminkin jo anaalievistä paikalla, ettei ne sulkavia (*Abr. ballerus* L.) voineet olla. Kerrottiin niitä saatavan säännöllisesti »lunterien» ja särkien kanssa pitkin kesää ja käytettävän näiden kanssa sekakalana suolassa.

Pyysin syyskuulla heidän lähettämään jättämässäni formooli-purkissa ($2^1/_2$ %) niitä minulle ja sainkin kohta isäntä Matti Taskiselta jun. pari »lunteria» ja yhden »sulkavan». Sen jälkeen vielä pari viimmemainittua. Enemmän eivät voineet muka paikalla saada, koska niitä syksyllä harvemmin tapaa.

Tarkemmin tutkiessani huomasin mainitun »sulkavan» olevan luultavimmin »särki lahnan» *Abr. Leuckartii* Heck. Koska se eroaa jonkun verran Sieboldin selityksestä (»Die Süsswasser-Fische von Mittel-Europa», Leipzig 1833, p. 133—137), lienee paikallaan lausua muutama sana siitä.

Koolleen ovat ne $18^1/_2$—$19^1/_2$ cm pitkät, $4^3/_4$—5 cm korkeat, siis noin *4 kertaa korkeutta pitemmät.* Turpa tylpähkö, yläleuka ei huomattavasti pullottava. Silmät jokseenkin yhtä suuret kuin yhdenkokosilla särillä, vähän pienemmät kuin yhdenkokosilla pasureilla. Rintaevät eivät ulotu aivan lähelle vatsa-

ABRAMIDOPSIS LEUCKARTII Heck. ♀.

Rantasalmi, Putkijärvi 7 18 IX. 1896.

evien tyveä, noin 3:n suomun etäisyydellä niistä; niissä on 15 pehmeää, jakopäistä ruotoa. Vatsaevissä 8 pehmeää ruotoa. Anaalievä *alkaa vähän matkaa selkäevän* tyven takaosan *takapuolelta* (!), ulkoreuna vähän sisäänkaareva, ensiruotojen käret evän supussa ollessa ulottuvat hiukan takapuolelle tyven takaosaa, niissä on 15—16 pehmeää ruotoa. Pyrstöevän alaliuska aivan vähän yläliuskaa pitempi, 19-ruotonen (lukuun ottamatta muutamaa tyven kahden puolen olevaa pikkuruotoa). Selkäevä jokseenkin korkea, ulkoreuna vähän kaareva. Kokoonlaskeutuneena näyttää taakse hyvin terävästi suipolta (jokseenkin kuin *Abr. bliccalla*), ensiruoto 3 kertaa pitempi viime ruotoa, ensimäisten käret evän supussa ollessa ulottuvat noin 6—8 suomua tyven takaosan taakse, 3:n suomun etäisyyteen takaruotojen kären taakse.

Syrjäviivassa 45—47 suomua, yläpuolella 9—10 suomuriviä, alapuolella 5 riviä. Suomut niskan ja selkäevän välillä jonkun verran epäjärjestyksessä, keskukseenpäin pieneneviä. Keskus kumminkin suomuinen, ei minkäänlaista suomutonta keskijuovaa. Vatsan keskus vatsaevien ja anaalievän välillä suippoharjuinen, kahden puolen (harjannetta peittäen) limisuomuinen.

Nieluluiden hampaita kahdella eksemplaarilla kummallakin puolen 6, yhdellä vasemmalla puolen 6, oikealla 5, yhdessä rivissä; vaan tällä muodolla kuten olen toisinaaan havainnut esim. *A. blicca*'llakin' toisen rivin hampaiden rinnalla (ja kerran *A. ballerus*'ellakin [1]), paitse varsinaisia kiintohampaita, myös sisäpuolella yksi tai kaksi irtohammasta, jotka ihon mukana helposti erkanevat. Puremispinta sivuilta litistynyt, useimmissa pituusuurre, kärki hiukan ulkoneva, joissakuissa jokseenkin kuin nuorilla *Leuc. rutilus*'illa: pienillä hampailla varustetut.

D. $^{3}/_{10}$; P. $^{1}/_{15}$; V. $^{2}/_{8}$; A. $\frac{3}{15-16}$; C. 19.

Sqv. $45\frac{9-10}{5}47$.

Väri: selkä tumman harmaa, keskus mustahko, alempaa

[1]) Sanotulla *Abr. ballerus*'ella (Maaningalta 6 X 96) ovat nieluluiden haarakkeet huomattavasti lyhemmät kuin esim. *Sieboldin* (ja *Melan*) kuvaamissa kuvissa.

sinihohtava, kupeet kirkkaasti hopeahohtoiset; evät tummanharmaat. Iriskalvo kellanvaalea.

Niinkuin jo yllä olevasta selityksestä voi päättää, ei tätä muotoa voi viedä mihinkään muuhun bastardi-lajiin, kuin *Abramidopsis Leuckartii*'hin Heck. Se eroaa kumminkin Sieboldin selityksistä muutamissa kohdin: on nähtävästi vähän matalampi pituuteen verraten (Siebold, Mela: 1: $3^1/_2$, tämä 1: 4), selkäevän eturuodot vähän pitemmät, anaalievä alkaa vähän takapuolella selkäevän tyven loppua (Siebold: alkaa selkäevän tyven lopun kohdalta), rintaevät ehkä hiukan etempänä vatsaevien tyvestä, nieluluissa tavataan hampaiden luvut 6—6, yhdessä rivissä (Siebold: usein 6—5), jotkut hampaat reunassaan pienihampaisia.

K. E. Stenroos on ottanut pari kappaletta *Abr. Leuckartii*'ta Heck. Nurmijärvestä Uudellamaalla, vaan näyttävät ne hänen selityksestään [1]) ja piirustamastaan kuvasta (jonka hän hyväntahtoisesti on nähtäväkseni lähettänyt) päättäen olevan kaikessa, minkä niistä voi huomata, Sieboldin esitysten kaltaiset.

Isäntä Matti Taskinen jun. ilmoittaa, että nämät kasvavat suuremmaksikin kuin säret (Siebold: aina 12 tuuman pituisiksi), asustavat mieluimmin sanotun Putkijärven (joka on noin 1—$1^1/_2$ metr. syvä ja ruohoinen) kaislikoissa, joissa ne kutevatkin »joku viikkokausi särenkudun jälkeen».

Olisi erittäin suotavaa, että näitä muotoja ruvettaisiin maassamme tarkemmin huomiolle panemaan ja kokoelmiin lähettämään asiantuntijain tarkastettaviksi. Että niitä voi tavata monilla tienoin maatamme, on hyvin luultavaa, niin rikkaita kuin vetemme ovat särki- ja lahna-kaloista.

En voi tässä olla huomauttamatta sitä mahdollisuutta, että meillä myös voisi tavata *Bliccopsis abromo-rutilus*'en Holl. (= *Abr. Buggenhagii* Bl. Melan Vertebr. Fennica'ssa), joka luulta-

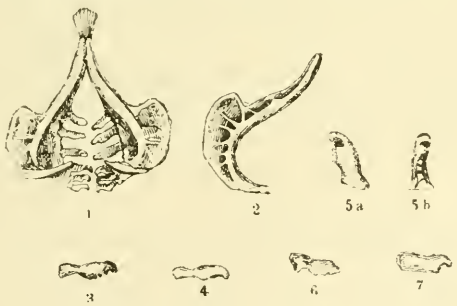
[1]) *K. E. Stenroos*: »Om Abr. Leuckartii Heck. och dess förekomst i Finland» (Medd. af Soc. Pro F. & Fl. Fenn., 1893, s. 54—55. Kirjoituksessa on tapahtunut eräs »*lapsus calami*»: *Abramis*'en ja *Leusiscus*'en hybriidit eroavat myös siinä *Abramis*-lajeista, että edellisillä on etuselkä limisuomuinen, jälkimäisillä paljaalla keskusviivalla varustettu (eikä päinvastoin, niinkuin kirjoituksessa on!).

vasti on bastardi sären ja pasurin välillä. Olen nimittäin kesällä 1895 Espoon-Löföltä ottamieni kalojen joukosta tutkinut pari pasurin-muotoista kalaa, jotka kumminkin eroavat Rantasalmelta ottamistani pasureista jo tylpemmän kuononsa ja jo huomattavasti turpeamman yläleukansa kautta. Huonosti säilyneet koska ovat, en voi tarkkaa selkoa niistä tehdä. Yhdellä on etuselkä keskeä selvästi suomuinen kuten *Abr. Leuckartii*'llakin, ruumis vaan vähän matalampi kuin *A. Blicca*'lla, syrjäviivassa ehkä (ei voi kuin suunnilleen lukea) 42 suomua, sen yläpuolella 9, alapuolella 5 suomuriviä, anaalievässä $^2/_{20}$ ruotoa, nieluluut ja niiden hampaat kuten *A. Blicca*'lla.

Nämä ominaisuudet sopivat jokseenkin hyvin yhteen Siebold'in selittämään *Bliccopsis abramo-rutilus*'een Holl., vaan koska en ole voinut aivan tarkkaan tuosta yhdestä huonosti säilyneestä eksemplaarista tutkia ja päättää, en voi varmempaa sanoa. — Ansaitsisi kumminkin tarkastaa esim. saaristolaistemme kalavenheistä särkien ja lahnojen joukosta tuotakin muotoa. Jo turpa, nieluluut y. m. eroittavat sen *Bliccopsis erythrophtalmoides*'esta Jeck., jonka Stenroos on tavannut Nurmijärvellä.

Taulu.

Abramidopsis Leuckartii Heck.? Luonnollinen koko.



1. Nieluluut.
2. Nieluluu sivulta katsottuna.
3—7. Nieluluun hampaat.

Om fjällemmeln och dess vandringar

af

A. W. Granit.

Större lemmel-utvandringar hafva förliden sommar i Finland iakttagits endast i delar af Enare Lappmark, men väl flerstädes lemmel-återtåg. När jag i början af juni månad öfvergick nordfinska landsryggen mellan Vaulujoki och Kivioja syntes öfverallt på Vaulu moarna lemlar dragande i nordlig riktning emot Iivalo vattnen. De bildade blott eftertruppen; hufvudstyrkan lär, enligt hvad jag i Rovanen försporde, anländt söderifrån något tidigare eller omkring den 25 maj. I flockar om ända till 100 stycken hade de invid Rovanen satt öfver Kitinen elf och färdats till Enare området utmed Rovanen-Kultala gångstigen, som går i det närmaste parallelt med Vaulujoki.

Det måste hafva varit en ansenlig skara, ty kafvelvägen förbi Vaulu härberge var till den grad öfversållad med exkrementer att marken ställvis knapt kunde urskiljas. Ett betydande antal hade äfven öfvervintrat i dessa nejder, att döma af den förstörda moss- och risvegetationen. På Rovanen strandäng och på tomtplatsen invid ödestugan var gräset afbitet invid vallen, och de hackelseliknande resterna lågo utspridda öfver hela platsen. Föregående vår uppgåfvos lemlarna hafva utvandrat i sydlig riktning till Kittilä, men hade då icke simmat öfver vid Rovanen, utan antingen öfvergått floden vid Hyykäjä poststuga eller vid Korsajärvi öfverfartsställe. [1]) Det förstnämnda

[1]) Ehuruväl lemmeln är god simmare kastar den sig dock icke bradstört i vattnet, utan uppsöker hälst smalare pass. Jmfr *Söderhjelm, F.:*

antagandet är sannolikare, emedan djuren i så fall kunnat följa postvägen till Ounasjoki och Kemi vattendragen. Jag har nämligen trott mig förmärka, att lemmeln vid öfvergången af vattendelare och andra höjdsträckningar håller sig till gångstigar, när den blott är i tillfälle därtill. [1]) Att fjällmusen under vandringarna både hinner förr till östra Kittilä och därstädes uppträder talrikare än på motsvarande breddgrad i Sodankylä talar äfven för att djuren från mellersta delen af södra Enare taga sig öfver Maanselkä vester om Repojoki.

Enligt en tidningsnotis uppträdde i Kittilä Lappmark tidigt på våren en mängd lemlar, stadda på återtåg emot Ounasselkä, som det synes. De djur som öfvervintrat i låglandet hade mångenstädes förorsakats skador på ängsmarkerna. Under sommaren observerades icke fjällemlar i Kittilä (Forstmästare A. Tötterman). I Muonioniska är ingen lemmelvandring antecknad sedan år 1876 (Forstmästare K. Brander). Utom det nämnda återtåget i södra Enare iakttogs i Patjoki dalen en ovanligt stor lemmelvandring norrut. Då kring elfven på finskt område saknas fjäll, hade lemlarna föregående år kommit antingen söderifrån eller hvilket tyckes sannolikare, från de norska och ryska fjällen nordost om riksgränsen.

I literaturen finnas blott få uppgifter öfver större lemmelåtertåg. De yngre författarne antaga nästan utan undantag [2]), att sådana icke inträffa. Så yttrar Guyon [3]) »D'où résulte que le Lemming quitte ses montagnes pour ne plus les revoir, qu'il les quitte pour marcher à une mort certaine» och samma åsikt

---

Fjell-Lemmelns utvandringar. Tidskrift för Jägare och Naturforskare, Stockholm 1832, ss. 159—163.

[1]) Äfven Pleske antagar att lemlarna hafva vissa vandringsvägar: Nach meiner Beobachtungen kann man jedoch annehmen, dass die Lemminge gewisse Wanderstrassen haben, die sie den anderen vorziehen. *Pleske, Theodor*: Übersicht der Säugethiere und Vögel der Kola-Halbinsel. Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches. Bd. VII, 1884.

[2]) *Wheelwright*: A spring and summer in Lapland. London 1871, ss. 4, 230 (Enl. *Pleske*).

[3]) *Guyon, M.*: Note sur le Lemming de Norvège. Comptes rendus de l'académie des sciences. LVII, 1863, s. 488.

delas af den förnämste auktoriteten på detta område Collett [1]) att sluta af följande uttalanden. »The migration isbra ught to a close by the death of the swarms, which is generally caused by an epizootic [2]) disease, the necessary consequence of over-population.» — »No individual returns of its own will to the fells after it has once descended and moved any distance from the plateaux». Emellertid kan det ej förnekas, att lemlarna understundom återvända från låglandet — förutsatt att tåget ej hunnit allt för långt från fjällbygden — om ock massorna småningom smälta ihop så betydligt, att rörelsen sällan observeras. »Pauca tamen in montes redeunt» säger Linné i sin kända beskrifning öfver lemmeln, och ungefär på samma sätt uttalar sig äfven Söderhjelm [3]): »Dock händer det att några ångra sig och återvända till sin kära fosterbygd». Under den egendomliga rubriken »Anmärkningar öfver de djuren som säjas komma ned utur skyarne i Norrige [4])» gifver Högström [4]) en i hufvudsak riktig framställning om fjällemmeln och skrifver bland annat: »Det har till förene alltid varit deras vana, att de efter en viss tid, stundom längre, stundom kortare, pläga komma tillbaka på samma sätt som de foro: dock med den åtskilnad att näppeligen en hundrade del varit i behåld sedan de på denna äfventyrliga resa varit så många vidriga händelser och farligheter underkastade». Partiella återtåg antog äfven Middendorff [5]).

Ytterst talrikt uppträdde fjällemmeln på våren i området vester och sydvest om Enare sjö samt vid Nejden- och Munkelfvarnas källflöden. Invid Enare kyrka och i Kaamas hade lemmeln, berättade man, förekommit nästan lika ymnigt som våren 1895, men blott en kortare tid och därpå totalt försvun-

[1]) *Collet, Robert*: An *Myodes lemmes* in Norway. The Journal of the Linnean Society, vol XIII, 1878 s. 330.

[2]) Att lemlarna angripas af skabb har iakttagits äfven af *v. Middendorf, A. Th.* Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens Bd. IV Th. 2 St. Petersburg 1875, s. 979.

[3]) Anf. st. s. 160.

[4]) *Högström Pehr*: Kgl. sv. vet. Ac. handl. vol X, 1749, s. 15.

[5]) Anf. st. s. 1137.

nit. Jag antog först, att lemlarna öfvervintrat i trakten, men fann under en exkursion till Muotkatunturit, att djuren samma vår nedvandrat från fjällen. Inom öfre delen af björkregionen kvarlåg snön ännu ställvis, och vid undersökning af drifvorna befunnos de i alla riktningar genomkorsade af lemmelgångar. Öfverallt, både på bara och snötäckta ställen var marken fullströdd med växtrester och exkrementer efter fjällemmeln. På Peldooaivi var undervegetationen på en areal om ett halft tiotal hektar så förstörd, att ytan redan på långt håll afstack genom sin rödbruna färg, förorsakad af torkade risrester. Här och där varsnades enskilda individer, alla med kurs mot låglandet. Enahanda var förhållandet på Vainogessim- och Semikuortagfjällen i norra Enare, hvarifrån lemlarna vandrat ned till Sevetjäur, Vainosjok, Pakkajok (Pakanajoki) och Munkelfven (Uutuajoki). Inom *Regio alpina* Whlnb förmärktes intet spår efter lemlar [1]).

Af det framhållna styrkes jag än vidare i min förut uttalade åsikt, att fjällemmeln hvarje vår företager vandringar eller med andra ord, *att den till sommaren ombyter vistelseort.* Ehrström [2]) är den förste som omtalar lokala eller mindre vandringar, hvilka han ansåg »inträffa ofta nog, såsom hvart 5:te, 6:tte eller hvart 10:de år, men detta endast i närheten af de mindre fjällarna». År 1878 framkom Collet med hypotesen att lemlarna årligen emigrera [3]) ehuru i massor blott periodiskt och beroende

[1] I den utländska literaturen uppgifves ofta att lemmeln bebor den öfversta fjällregionen (»the highest par ot the mountains»). Jmfr *Guyon, M.*: Note on the Lemming. Annals and Magazin of Natural History. Third series, Vol XII, London 1863, s. 407.

[2]) Djurvandringar i Lappmarken och norra Finland aren 1839 och 1840. Not. ur Sällsk. p. Fauna et Flora fennica Förhandlinlingar, h. 2, Helsingfors 1852, ss. 1—8.

[3]) »During some years more families are produced than in others, without a migration consequently arising. Should the circumstances be favourable and the families still more numerous the increase in number causes smaller migrations, which every year take place here and there and is shown in the sporadic appearance of individuals down into the nearest valleys; and between these smaller and the true migrations every gradation is to be found». Collet, anf. st. ss. 328—329.

af naturförhållandena. Någon större vikt tyckes han icke fästa härvid och försöker ej ens att noggrannare motivera sitt påstående.

Lemmeln är ej bland de högnordiska djurslagen det enda som företager årliga vandringar. Äfven renen lemnar till den torra tiden de högre platåerna och söker sig till låglandet. Att lemmeln årligen stiger ned från fjällen tyckas äfven lapparna veta. På min fråga af hvilken anledning fjällmusen på lappska benämnes *kodj säplikä* [1]) d. ä. den brokiga (vild-) renen, genmäldes att den troligen hade detta namn emedan den »elää ja kulkee kuin poro».

Många naturforskare hafva som den förnämsta orsaken till lemmelns vandringar framhållit bristen på födoämnen i fjällbygden. Men andra, främst Pleske [2]), hafva påvisat att detta icke kan vara förhållandet, då lemmelns föda hufvudsakligen utgöres af mossor (*Sphagna*), blad af *Betula nana* och äfven gramineer, hvaraf allt finnes mer än tillräckligt i den subalpina regionen. För att förvissa mig om hvilka växter utgjorde dess hufvudföda, gjorde jag i Enare noggranna anteckningar både vid snögränsen på Peldooaivi och på lågländtare lokaler. Äfven spritlade jag ett antal lemmelmagar och insamlade flere exkrementprof. Den mikroskopiska undersökningen af dessa ledde till rätt intressanta resultat. Vinterprofven från Peldooaivi [3]) (björkregionen) visade sig till öfvervägande delen bestå af *Hylocomium parietinum* och *Polytricha*, spridda lefvermoss-rester (*Jungermannia spp.*) äfvensom delar af gramineer, bland hvilka med säkerhet urskiljdes *Aira flexuosa*. Vidare anträffades epidermis-stycken efter högre fanerogamer, måhända risväxter, och äfven någon svampspor (*Uromyces*). I ett preparat syntes en *Hylocomium*-stjälkdel med vidsittande blad. I sommarprofven, magar och exkrementer tagna i juni månad vid Vaulu (granre-

[1]) På fjällapparnas dialekt benämnes lemmeln *kodj sápan* och på rysk lapska *kontj säplug*. Enare fiskarelappar uttala det *kodj säplika*. *Pleskes* öfversättning (anf. st. s. 50) *Rennthier-Maus* är så till vida oriktig, som den endast motsvarar det finska *peurahiiri*.

[2]) Anf. st. ss. 47—103.

[3]) Tagna den 20 juni under snön.

gionen) bildade äfven *Hylocomium*-rester, *Polytrichum*-blad- och lamelldelar hufvudmassan. Strödda funnos fanerogamdelar, däraf efter flere gramineer, spridda *Cladina*-hyfer (i ett prof rikligt) och spår af *Sphagna*. Tre vinterprof från Vainogessim gebitet (blandskog med riklig *Hylocomium*) visade endast *Hylocomium* rester, och två från samma ställe öfvervägande epidermis-stycken efter fanerogamer.

De makroskopiska höst- och vinterrelikterna utgjordes af rikligt: *Hylocomium parietinum* [1]) och *proliferum*, *Polytrichum commune* och *juniperinum*, *Cladina rangiferina* och *silvatica*, *Empetrum nigrum*, *Vaccinium vitis idæa*, *Myrtillus nigra*, *Aira flexuosa* och *Festuca ovina;* strödda: *Dicranum spp.*, *Jungermannia lycopodioides*, *Cetraria islandica*, *Peltidea aphtosa*, *Lycopodium complanatum* (ställvis rikligt), *Luzula pilosa*, *Juncus* och *Carex spp.*, *Stellaria graminea* samt andra finare örter; spridda: sällsyntare blad- och lefvermossor, *Cladonia spp.*, *Lycopodium alpinum*, några cyperaceer och gramineer såsom *Nardus stricta*. Samtliga växter voro afbitna invid jordytan och förtärda till en höjd af 1—6 cm, allt efter deras storlek och gångarnas diameter.

Då Pallas [2]), Söderhjelm [3]), Brehm [4]) m. fl. uppgifva, att lemmeln lefver af fjällörter, gräs, mossor och lafvar, men tillika som en hufvudorsak till dess utvandringar anföra bristen på föda inom artens egentliga utbredningsområde, förbise de en ingalunda obetydande omständighet nämligen att just de anförda växterna där förekomma i största ymnighet. Ty om ock lemmelns matsmältnings- och fortplantningsorgan äro, som Brehm [5])

[1]) Växterna äro ordnade efter proportionerna af rester i profven.

[2]) Novæ Species Quadrupedum e Glirium Ordine cum Illustrationibus variis complurium ex hoc ordine animalium. Erlangæ 1778 s. 186.

[3]) Denne författare anser därjämte, att lemmeln afstänges från sina födoämnen genom att en isskorpa längre tid betäcker jordytan. Anf. st. s. 160.

[4]) Illustriertes Thierleben. Bd II. Hildburghausen 1865, s. 167.

[5]) Från Nordpolen till Eqvatorn, populära föredrag. Stockholm 1890, s. 36.

säger, »oerhördt utvecklade» har det likväl aldrig iakttagits någon allmän ödeläggning af ris-, moss- och renlafsfälten i nordliga Lappland. Där jag varit i tillfälle att göra iakttagelser, hafva de afbetade ytorna alltid utgjort en försvinnande del af det oangripna växttäcket, och liknande rön hafva i Sverige och Norge gjorts af Martins [1]), Guyon [2]), Crotch [3]) och andra forskare.

Ehuruväl man kan antaga, att ej näringsbrist tvingar lemmeln att emigrera till aflägsna orter, är det däremot högst sannolikt att den i fjällen sommartid rådande torkan förorsakar de ständigt återkommande vandringarna till närbelägna lägre trakter med friskare vegetation, särskildt i Finland, där fjällen äro sterilare än i grannländerna. Så t. ex. äro i norra Enare bärgssträckningarna väl rika på sjöar med steniga och ofruktbara stränder, men sumpmarksbildningar anträffas sällan. Den sandiga marken ser högsommartid ut som hade den brunnit, och mossor och lafvar stå torra som fnöske. Lika litet som renen kan lemmeln lefva på sådan kost. Därtill kommer ännu att djuren i den glesa, förkrympta björkskogen i högre grad äro blottställda för sina talrika fiender än mellan rismyrarnas tufvor och i backarnas busksnår.

I en nyligen af K. B. Forssell publicerad afhandling »Om Skogslemmelns (*Myodes schisticolor* Lilljeb.) uppträdande i Sverige 1895» säges om denna art: »Hans älsklingsspis i skogen syntes hafva varit lingonris och enbuskar, på hvilkas under snön varande stammar barken totalt afgnagts. På många ängar var marken som en ströbädd af mossa och dylikt». Att fjällemmeln skulle förtära enbark har jag ej hört, men väl påsta lapparna att den i nödfall håller till godo med tallbark [4]). Samme

[1]) Sur les migrations et les meurs des Lemmings. Revue zoologique par la Société Cuvierienne. 1840 ss. 193—206.

[2]) Comptes rendus, anf. st. s. 487.

[3]) Further Remarks on the Lemming. The Journal of the Linnean Society. Vol. XIII, 1878, ss. 157—158. Se äfven uppsatsen »On the Migration and Habits of the Norwegian Lemming» af samma författare i nämnda arbete, ss. 27—34.

[4]) Enligt Collett, skall fjällemmeln vintertid ej heller försma vide- och björkbark — i Norge ville jag tillägga, ty i Finland har det, mig

författare anför ett uttalande af E. Weinberg, att »skogslemlarna allmännast förekomma i större granskogar, där riklig skugga finnes och marken är fuktig samt tätt beväxt med mossa». Detta tyder på att äfven skogslemmelns föda utgöres af mossor, företrädesvis de mera fuktfordrande arterna. Också tyckes dess mörka färgteckning anpassad efter en något saftig vegetation, i motsats till fjällemmelns, som fullkomligt harmonierar med fjällens och myrarnas gula ton [1]).

Talrikast förekommer fjällemmeln utbredd inom björkregionen enligt Collett [2]), Pleske [3]) och Nehring [4]), men är ej häller, enligt hvad jag i Finland iakttagit, sällsynt på vissa lokaler inom den öfre barrskogsregionen. Den flyr öppna marker och håller sig helst till löfskogar, där snön är mindre sammanpackad och undervegetationen frodigare. Gångarna gräfver den företrädelsevis nära träden eller i allmänhet på skyddade ställen, där snön kvarligger orubbad vintern om. Inom *Regio subsilvatica* Whlnb föredrager den blandade bestånd, särskildt de s. k. *Hylocomium*-moarna, framför rena tall- och björkskogar.

När lemmeln vid de större periodiska vandringarna öfverraskas af vintern i låglandet uppsöker den björkdungar, ängar

---

veterligen, icke observerats. Den norska lemmeln liknar mahända häri den norska renen, som i de nordliga amten af omständigheternas tvång blifvit barkätare, anf. st. s. 328.

[1]) Den närstående cirkumboreala ob-lemmeln *(Myodes obensis* Brandt) är i öfverenstämmelse med den öppna tundrans färgskiftning monotont gulaktig, endast den öfra delen af hufvudet är svart. Den hyperboreala cirkumpolära halsbandslemmeln *(Myodes torquatus* Pallas) anlägger vinterdräkt, om sommaren är den vackert brokig. Angående deras utbredning jmfr. *v. Middendorff* anf. st. ss. 977–988 och 947—948.

[2]) Anf. st. s. 328.

[3]) »Der Lemming ist so streng an diese Region *(Regio subalpina)* gebunden, dass in den Zeiträumen zwischen zwei Wanderungen seine horizontale und verticale Verbreitung mit der Ausdehung dieser Pflanzenzone übereinstimmt». Anf. st. s. 54.

[4]) Die geographische Verbreitung der Lemminge in Europa, jetzt und ehemals. Gæa. Jahrg. XV 1879 samt Ueber Tundren und Steppen der Jetzt- und Vorzeit. Berlin 1890.

och ängsbackar och äfven åkrar, där den då förstör brådden. Är marken icke tillfrusen händer det väl någon gång att den fördärfvar gräsrötterna, men öfver hufvud taget skadar den föga ängarna. Komma skarorna däremot öfver hö- och renlafsstackar blifva de landtmannen dyra vintergäster.

Ehuru nästan ett arktiskt djur är lemmeln i långt högre grad, än man kunde tro, beroende af temperaturen. Detta påvisades och bevisades redan 1840 af Martins [1]) och något senare, eller år 1851, af Schmidt i hans arbete »Bilder aus dem Norden» men deras åsikt har icke vunnit understöd. Emellertid påstå lappar och andra renskötare att man allmänt anträffar döda exemplar af fjällmusen, där snöstormarna blottat jordytan och djuren råkat utom det skyddande snötäcket. Ungefär samma uppfattning synes Fellman hyst då han säger att de »ofta dö under snön» [2]). »Sin vinterboning», yttrar han vidare, »taga de helst där djup snö är, där gräfva de under gräsvallen kanaler, förmodligen för att skydda sig för köld». Ofvanpå snötäcket uppehåller lemmeln sig icke, om ej på våren, och ombyter därför ej heller till vintern dräkt.

Hvad jag sett uppgifvas endast hos Brehm är, att fjällmössen i likhet med flere *Arvicola*-arter om vintern på marken göra sig reden af hö och mjuka örter. Sådana »heinälakkia» som finnarna kallade dem, förekommo i stor myckenhet där lemmeln öfvervintrat. Pleske [3]) säger att den tillbringar vintern och lägger sina ungar i samma bo, men långt ifrån att vara regel synes detta endast vara ett undantagsfall. Sommarbona äro vanligen belägna under jordytan och alltid i närheten af vattendrag eller sumpmarker [4]). Den omständighet, att lemlarna inreda åt sig »vinterboningar» talar för att de ej emotstå större köld. Måhända förklaras ock häraf i någon mån, hvarför de

---

[1]) Anf. st.

[2]) *Fellman, J.* Bidrag till Lappmarkens fauna. Suomi 1847, s. 258.

[3]) Anf. st. s. 59.

[4]) Däraf törhända uppgifterna att lemmeln sommartid »dricker ofta och mycket».

vid snösmältningen tåga ned från fjällen. Höboen blottas och lemna dem ej mera skydd under de kalla vårnätterna, och i närmaste närhet har födan under vintern tagit slut. Ej heller riskera de att till fortplantningstiden kvarstanna där uppe. Ty ehuru Pleske håller för att »die Lemminge nur in ihrer eigentlichen Heimath, nämlich in der *Regio alpina*, Baue anlegen, während der Wanderung aber sich keine solchen bereiten, weil sie nur kurze Zeit an den einzelnen Orten verweilen» [1]) står det numera utom allt tvifvel, att de ej under normala förhållanden framföda ungarna där de öfvervintra, utan lägre ned. I literaturen möter man jämt uppgiften, att lemmelns egentliga vistelseort är de fuktiga markerna. Så säger Wright »de uppehålla sig isynnerhet på sanka ställen» [2]) och Fellman »man anser dem bo och bygga förnämligast i tufviga fjällmossor och myrar» [3]). Iakttagelserna äro riktiga, men de äro gjorda sommartid efter det djuren öfvergifvit sitt vintertillhåll. På försommaren anträffas de mest i och invid lägre fjällmyrar, under högsommaren åter, som framhållits, i floddalarna, såväl på torra som sumpiga marker [4]).

Att lemlarna midsommartiden eller strax efter nedvandringen plötsligt försvinna beror just däraf, att de då reda sig bon. Något senare, måhända efter de första ungarnas framfödande, lemnar hanen boet och drager sig längre bort samt parar sig åter med en annan hona. När ungarna kunna försörja sig själfva, sluta de sig till förbivandrande hanar. Honorna följa antingen med eller para sig på samma ställe och framföda då i det gamla boet andra, och då väderleken är gynnsam, ännu tredje kullen. Ej långt från Nejden i Norge fann jag i en moss-

[1]) Anf. st. s. 59.

[2]) *v. Wright, W.* Anteckningar i Zoologi och Jagt, gjorde under en resa till den högre Norden. Tidskrift för Jägare och Naturforskare, Stockholm 1832, s. 293.

[3]) Anf. st. s. 259.

[4]) *Guyon, M.* »Selon toutes probabilités, la direction qu'il suit dans ses émigrations lui est donnée par la déclivité ou pente du terrain; il descendrait donc toujours, dans sa marche, comme l'eau de ses montagnes» Comptes rendus, anf. st. s. 748.

tufva ett gammalt lemmelbo som, att döma af exkrementlagrets skiktning, varit rede för minst åtta kullar.

Som redan nämnts visar lemmeln öfverensstämmelser med renen i flere hänseenden. Hvardera ombyter uppehållsort till fortplantningstiden, hvardera nöjer sig med den anspråkslösaste föda, hvardera uppträder om sommarn i spridda grupper, och om hösten draga de hvardera i skaror till fjällen. En sak är ännu outredd, nämligen huruvida lemmeln i likhet med renen under högsommaren plågas af mygg och andra insekter. Ett antagande i denna riktning kan förekomma vågadt, men den som sett hvilket plågoris myggen i Lappland under »sträcktiden» är för renen, hunden och andra djur skall nogsamt medgifva att det ej vore otänkbart, att äfven lemmeln besväras af samma onda. Måhända hafva vi häri förklaringen till hvarför lemmeln företrädesvis är i rörelse om natten, ehuru natt och dag i högan nord äro nästan lika ljusa. Att renen för myggens skull undviker björkskogarna samt äter endast under den myggfria delen af dygnet är allmänt känd. Om vintern göra såväl lemlar som renar, enligt hvad lapparna påstå, ingen skillnad mellan dag och natt.

Hvad åter beträffar lemlarnas periodiska massutvandringar till låglandet delar jag fullkomligt Pleskes uppfattning. »Vor allen Dingen», säger han »ist also ein günstiges Jahr oder, noch besser, eine Anzahl auf einander folgender günstiger Jahre, eine Nothwendigkeit für die Entstehung einer Wanderung» [1]). Under fördelaktiga temperaturförhållanden förökar sig lemmeln fast otroligt och utbreder sig i samma mån, men förblir marken länge kälbunden och inträffa frostnätter tidigt, tager parningen inga större dimensioner [2]). Enligt Collett [3]) äro vårungarna

[1]) Anf. st. s. 98.

[2]) Sommaren 1897 iakttogos icke i Finska Lappmarken lemmelvandringar af någon betydelse. Våren var ovanligt vacker, men midsommartiden och hela försommaren rådde en kylig väderlek, som utöfvade en hämmande inverkan både på djur- och växtverldens utveckling.

[3]) In the years of the great migrations the first families reared in the spring reproduce in the autumn of the same year, causing an overpopulation. This drives the individuals to wander down to the plains, often

redan samma år fortplantningsdugliga, och Brehm uppgifver att alla ungar af honkön af första kullen efter högst sex veckors förlopp själfva föröka sitt släkte» [1]). Håller detta streck kan man lätt förklara, hvarför ej alla lemlar på hösten återvända — de öfverraskas af vintern medan ungarna ännu äro oförmögna att företaga längre färder. Och på våren draga de yngre vidare, medan de äldre honorna söka sig till sin födelsebygd.

Såsom ett ej obetydligt skäl för den periodiska emigrationen anför Pleske [2]) vidare fjällmössens ilskna lynne. De skulle öfvergifva sin hemort på den grund att deras ilskna och oförtragsamma natur icke tillåter dem lefva på samma ställe i större antal. Äfven håller han för troligt, att de äldre lemlarna fördrifva de yngre hanarna från trakten. Mig synes detta antagande sakna hvarje stöd. Jag har sett hundradetal lemlar i största enighet bygga och bo i närheten af hvarandra, och jag har sett stora skaror tåga öfver vidsträckta myrmarker utan att råka i strid. På Muotkatunturit, där förliden vinter enorma lemmelmassor uppehållit sig, där snön i alla riktningar var genomgräfd af lemmelgångar och marken full med »höbon» varsnades väl här och där döda djur, men att de dukat under i »slagsmål» kunde jag aldrig finna. Äfven Fellman säger om lemlarna att »de eljes sinsemellan äro fredliga, utom i sjönöd» [3]) och det samma bestyrkes af flere författare. Pleske anför som bevis för sin hypotes att de i fångenskap ofta bita ihjäl hvarandra. Men detta inträffar ofta med djur som hållas inspärrade. Så är det ej ovanligt att roffåglar döda och uppäta sina svagare medfångar. Äfven de fredligaste djur, som t. ex. flyttdufvan (*Columba migratoria)* företaga ju vandringar af vida större omfattning än lemlarna.

---

before they are full-grown. The next year the masses may increase in number to such an extent, that myriads continually move from the central plateaux and overrun the lowlands, where they join those that have previonsly arrived». Collett, anf. st. s. 329.

[1]) *Brehm, A. E.* Från Nordpolen till Eqvatorn. Anf. st. s. 37.

[2]) Anf. st. ss. 99—100.

[3]) Anf. st. s. 257.

Om man ock kan säga, att orsakerna till fjällemmelns vandringar, såväl de lokala som de periodiska, äro tillfredsställande förklarade, bör dock anmärkas, att vi om denna egendomliga arts lefnadsvanor i fjällbygden hafva oss blott föga bekant. Huru gångarna utgräfvas och dragas vid isflensbildning, samt beroende af temperaturen under snön, om djuren bo skildt eller parvis i »höboen» — dessa och liknande spörjsmål måste ännu göras till föremål för noggranna undersökningar.

Societas pro Fauna et Flora Fennica

1871—1896.

En kort återblick

af

J. P. Norrlin och **J. A. Palmén.**

När Societas pro Fauna et Flora Fennica den 1:sta november 1871 firade sin halfsekelfest, skedde detta med glada känslor, såsom många bland oss då närvarande säkerligen ännu minnas. Ifrån en ringa början hade Sällskapet efter hand hunnit den utveckling, att varaktiga spår af dess verksamhet för utforskandet af vårt lands lefvande natur tydligen kunde skönjas. Brydsamma tider hade gått till ända, och under det lugna skede, som derpå följt, hade Sällskapet klart fattat sin uppgift och småningom vunnit en visserligen anspråkslös, men dock fast ställning, samt kunde med förtröstan se framtiden an. Vi hade då äfven glädjen att i vår krets ännu se trenne af Sällskapets stiftare och flere andra, som varit med under de tidigare åren i Helsingfors. Bland de äldre deltagarene i festen fanns äfven mannen som, nära förtrogen med Sällskapet och varmt tillgifven dess sträfvanden, var i stånd att fullt objektivt för oss skildra de förflutna 50 årens växlande skiften och äfven åtagit sig detta värf.

Sällskapets mångårige vän, professor Adolf Moberg redogjorde då för dess öden, på ett sätt som de allra flesta af oss känna. Men i dag står i Sällskapets krets också en yngre generation, som kanske är mindre bekant med vårt samfunds tidigare utveckling. Det synes derföre icke olämpligt att i görligaste korthet först antyda dessa öden, innan vi gå att se tillbaka på det qvartsekel, som nu senast förflutit.

I dag för 75 år sedan samlades i Åbo hos professor Carl Reinhold Sahlberg en liten skara för det mesta unge män och beslöto inrätta ett »*Sällskap för Finsk Zoologi och Botanik*». Alla tio togo allvarligt itu med arbetet för kännedomen af Finlands naturalhistoria, och samlingar anlades samt förökades under sex år. Men i september 1827 ödelades allt under Åbo brand. En naturlig dvala inträdde nu, dock endast för kort tid, ty på våren 1829, i landets nya hufvudstad, vaknade arbetslusten på nytt. Nya samlingar anordnades under samma ledning och under välvillig medverkan af Universitetet. Numera qvarlefver från Åbo-perioden allenast en, E. J. Bonsdorff, som utvecklat så mycken verksamhet; och från den allra första tiden i Helsingfors finnes ingen qvar i lifvet.

Sällskapets stiftare, professor C. R. Sahlberg, afträdde från sin post år 1841 och var icke lätt att ersätta. Några år förgingo under gammal häfd och medförde jemväl en del positiva resultat i form af samlingar, vunna under exkursioner. Nya krafter växte emellertid upp samt deltogo med ifver i Sällskapets sträfvanden. Af denna då unga generation se vi i dag i vår krets den nästäldste stipendiaten (1840) O. E. A. Hjelt. Ännu qvarlefver från denna tid Zachris Topelius, som fungerade såsom sekreterare under en följd af år (1842—47). Och i vetenskapens tjenst qvarstår ännu William Nylander, som med ungdomlig hängifvenhet så framgångsfullt då började sin verksamhet.

År 1846 yrkade W. Nylander på att Sällskapet skulle begynna också litterär verksamhet, och hans röst förklingade ej ohörd; redan år 1848 kunde utsändas afhandlingar, om de ock trycktes inom Finska Vetenskaps-Societetens skriftserie. Men i slutet af detta decennium inträdde en synnerligen kritisk tid för Sällskapet. Stora meningsskiljaktigheter yppade sig bland dess medlemmar, och brytningen blef så skarp, att följden lätt kunnat blifva ödesdiger. Ty samarbetet bröts, och hela Sällskapet lopp fara att upplösas.

Det var professor Adolf Mobergs besinningsfulla uppträdande år 1850, då han öfvertog ordförandeskapet, som räddade situationen i yttre måtto; och det var W. Nylanders energi, som åter bragte vetenskapligt lif i spelet, när en domning redan hotade inställa sig.

Efter hand medförde de sig hopande samlingarna allt större olägenheter för Sällskapet, ty kostnaderna för rum och vård hotade att medtaga de små tillgångarna. Omsider lyckades det dock år 1858 att få till stånd den uppgörelse mellan Sällskapet och Universitetet, hvarpå sedermera en lugn verksamhet kunde grunda sig. Och professor Moberg drog sig då tillbaka.

W. Nylander öfvertog 1859 ledningen af Sällskapet med den rätt, som hans öfverlägsna förtjenster och vetenskapliga ståndpunkt betingade. Men han dröjde ej länge hos oss, ty redan sommaren 1863 slog han ned sina bopålar vid en större vetenskaplig härd, i Paris. Nu stod professor Moberg åter Sällskapet till tjenst ända till år 1866, då han önskade afgå, och professor S. O. Lindberg valdes till ordförande.

Under 1850- och 1860-talen lemnade väl, såsom vi skola omtala längre fram, samarbetet på det zoologiska området åtskilligt öfrigt att önska; men på det botaniska fortgick verksamheten utan störingar, tidtals visserligen helt sakta, men periodvis med så mycket större raskhet och framgång. Allt klarare framträdde Sällskapets betydelsefulla uppgift, och i samma mån antog dess organisation och verksamhet en form, som i hufvudsak blifvit beståndande ända till våra dagar.

Befriadt från omsorgen om samlingarnas yttre vård och från dermed förenade kostnader kunde Sällskapet ostördt rikta sin uppmärksamhet på landets vetenskapliga utforskande; och genom ökade tillgångar sattes det jemväl i stånd att sjelft i tryck offentliggöra resultaten af sina forskningar. Vid uppnådda 50 år kände derföre Sällskapet fast mark under sina fötter.

I dag har åter ett qvartsekel förflutit. Sällskapet har under lugnt arbete fortgått på den förut angifna vägen, följande i hufvudsak samma program. De, som då voro äldre, hafva till stor del gått bort, — endast några vördnadsvärda hafva trotsat tiden. Vi andra åter, som då voro unga, hafva försökt göra hvad vi förmått och hvad de yttre omständigheterna tillåtit. Också af oss upplefva blott få hundrade årsdagen, men en hel skara yngre står nu beredd att i sin tur arbeta, och de skola få draga försorg om sekulardagen år 1921.

Då nu 75-årsdagen i och för sig eller i Sällskapets hittills utvecklade verksamhet icke innebär något i högre grad märkligt, ej heller plägar jemnställas med half- eller helsekeldagen, så har Sällskapet trott sig böra blott genom en anspråkslös sammanvaro fira denna dag. De förgångna 25 åren stå för öfrigt oss ännu alltför nära, för att fullt objektivt kunna bedömas.

Men en kort orienterande återblick må vi i alla fall kasta på det senaste qvartseklet Det tillkommer alltid den för ögonblicket verksamma generationen att känna sig stå i organiskt samband med det förgångna, för att i känslan häraf kunna säkrare gå framtiden till möte.

Under nu ifrågavarande period har Sällskapet öfver hufvud bibehållit samma yttre gestaltning som tillförene. *Stadgarna* af den 2:dra november 1858 hade genomfört en verklig metamorfos af Sällskapet, och efter denna har icke yppat sig någon orsak till väsentligare formförändringar. Men tiden förkofrar allt; och helt omärkligt hafva en del mindre förändringar visat sig önskvärda. I och för publikationerna tillsattes år 1869 ett redaktionsutskott, hvilket dock till en början var af jemförelsevis ringa betydelse men senare erhöll jemväl andra uppdrag. Vidare blef det öfligt att för inträde i Sällskapet räkna på en viss vetenskaplig eller annan kompetens; bibliotekets vård kräfde år 1878 att en särskild bibliotekarie utsågs, och beträffande fonderna befunnos vissa nya bestämmelser nyttiga.

För att tillgodose dessa och dylika behof enades Sällskapet på årsmötet 1894 om en ny lydelse af stadgarna, och blefvo

dessa vederbörligen stadfästa den 10:de oktober samma år. Den vigtigaste ändringen hänför sig till inrättandet af en *Bestyrelse* med vissa förpligtelser och befogenheter. Ännu har alltför kort tid förlupit för att medgifva ett omdöme i hvad mån Sällskapets sträfvanden skola befrämjas genom de nya stadgarna; måtte framtiden gifva ett godt utslag.

Icke heller har omsättningen af Sällskapets *funktionärer* medfört väsentliga ändringar i dess arbetsriktning. Såsom ordförande fungerade professor S. O. Lindberg från år 1866 till sitt frånfälle år 1889; sedermera fyllde professor Th. Saelan platsen intill år 1892, då han afböjde omval, hvarefter uppgiften varit ombetrodd professor J. A. Palmén. Begge de sistnämda hade derförinnan varit viceordförande, hvilken befattning förut, åren 1868—72, innehades af professor A. J. Malmgren och för närvarande, sedan år 1892, bekläddes af professor F. E. W. Elfving.

I egenskap af sekreterare hafva fungerat:

M. M. W. Brenner 1866—76.
F. E. W. Elfving . 1876—78.
J. R. Sahlberg . . 1878—87.
R. Hult . . . . 1887—92.
J. Lindén . . . 1892—(93).
R. Boldt . . . . 1892—94.
I. O. Bergroth . . 1894—.

Såsom Sällskapets tjenstemän i öfrigt hafva under denna period verkat:

Skattmästare:

S. G. Elmgren . . 1871—87.
N. I. Fellman . . 1887—90.
L. v. Pfaler . . . 1890—.

Bibliotekarie:

E. E. Bergroth . . 1878—84.
A. O. Kihlman . . 1885—89.
J. I. A. Arrhenius . 1889—95.
E. Reuter . . . . 1895—.

Botaniska Intendenter:

J. P. Norrlin . . 1867—80.
F. E. W. Elfving . 1880—92.
A. O. Kihlman . . 1892—.

Zoologiska Intendenter:

J. A. Palmén . . 1867—84.
A. J. Mela . . . 1884—89.
K. M. Levander. . 1889—.

Redaktionsutskottets medlemmar (*suppleanter* inom parentes):

S. O. Lindberg 1869—89.
Th. Sælan 1869—81; (88), 89—94.
J. P. Norrlin 1869—(81), 82—91; 93—94.
J. A. Palmén 1869—94.
A. J. Malmgren 1869—71.
J. R. Sahlberg 1869—81; (82, 83), 84—94.
F. W. Woldstedt 1872.
O. M. Reuter 1873—79; (81) 82, 83; (91—94).
A. J. Mela (1873, 74; 81—83) 84—89.
F. E. W. Elfving (1875—77); 80—92 (92—94).
E. E. Bergroth 1880—83 (84—86).
A. O. Kihlman (1884—89); 92—94.
K. M. Levander 1889—94.
J. I. A. Arrhenius 1892.
M. M. W. Brenner (1873—76; 84—87; 90—94).
K. J. W. Unonius (1873, 74; 77).
N. K. Nordenskiöld (1875—76).
R. Sievers (1877; 80).
F. V. Brotherus (1880).
E. A. Wainio (1882, 83).
R. Envald (1887).
O. Nordqvist (1888—90).
R. Hult (1889).
R. Boldt (1890, 91).

Sedan år 1894 har *Bestyrelsen* bestått af herrar J. A. Palmén, F. E. W. Elfving, Th. Saelan, J. P. Norrlin, J. R. Sahlberg, A. O. Kihlman och O. M. Reuter; suppleanter hafva varit hrr V. F. Brotherus och K. M. Levander.

Såsom *Revisorer* hafva fungerat hrr A. Moberg, F. G. Sanmark, F. J. Rabbe, O. E. A. Hjelt, N. K. Nordenskiöld, M. M. W. Brenner och Th. Saelan.

Utom alla kategorier af Sällskapets funktionärer, nemligen såsom dess *Hedersordförande*, står professor William Nylander från den 3 januari 1892, då han fyllde 70 år.

Sällskapets *personal* har undergått betydliga förändringar; under ett qvartsekel härjar ju liemannen starkt i de äldres led, men skonar ej heller de yngres. Egnande allenast en vördnadsfull hågkomst åt alla de utländske forskare, som varit en

prydnad också för vårt samfund, vilja vi uppräkna ett antal af inhemske män, som personligen stått Sällskapet närmare och med döden afgått sedan år 1871. Främst böra nämnas de tre åldrige stiftarene-hedersledamöterne F. J. Rabbe († 1879), F. G. Sanmark († 1886) och A. W. Wegelius († 1888), samt af äldre ledamöter: Fredr. Nylander, Fr. W. Mäklin, Elias Lönnrot, Wilh. v. Wright, Fr. Hellström, Jul. v. Wright, A. E. Nylander, J. J. Chydenius, J. M. J. af Tengström, Adolf Moberg, J. Ph. Palmén, äfvensom bland de yngre F. W. Woldstedt, E. F. Lackström, H. Hollmén, R. Envald och H. S. Zidbäck. Särskildt har förlusten för Sällskapet varit stor genom bortgången af dess mångårige och högtuppburne ordförande, professor Sextus Otto Lindberg, hvars betydelsefulla verksamhet blifvit närmare skildrad i en år 1891 offentligjord minnesruna. Hvad de alla gjort för Sällskapets väl skall behållas i tacksamt minne.

I stället för de bortgångna hafva inträdt nya medlemmar för att i sin tur fullgöra värnepligt; deras antal stiger till 208 inhemska, de flesta från den studerande ungdomens krets. År 1879 invaldes den första qvinliga medlemmen, doktorinnan Mimmi Sahlberg, efter hvilken följt ännu fyra andra. Antalet af de invalda nya medlemmarna har årligen växlat omkring 8 och var störst under de första fem åren. De flesta, som nu inväljas, hafva någon tid ådagalagt sitt intresse för naturalhistorien och sin förmåga att medverka för Sällskapets ändamål.

Under samma tid hafva 54 utländske män valts till ledamöter. Sällskapet har derigenom velat uttrycka sin erkänsla för de forskare, som genom omedelbart deltagande vid finska samlingarnas bearbetande eller i öfrigt genom sin vetenskapliga verksamhet befordrat kännedomen om landets eller öfver hufvud de nordiska ländernas fauna eller flora. En förteckning öfver alla under qvartseklet invalda medlemmar är enligt Sällskapets beslut i dessa dagar tryckt genom sekreterarens försorg.

För att särskildt celebrera denna 75-års dag har Sällskapet vid i dag hållet möte utsett till sina Hedersledamöter tvenne om den inhemska naturalhistorien högt förtjente män, statsrådet

Evert Julius Bonsdorff och arkiatern Otto Edvard August Hjelt. Dessutom hafva bland utländske forskare invalts åtta hedersledamöter och tretton korresponderande ledamöter.

I sammanhang med frågan om Sällskapets personal kan ännu nämnas att en samling af fotografier utaf Sällskapets medlemmar föranstaltats; förtjensten häraf tillkommer d:r R. Boldt.

Näst vetenskapliga arbetskrafter har vårt samfund, likasom alla andra, behöft *ekonomiska tillgångar*. Från näst föregående qvartsekel ärfdes ett stående kapital af 12,000 fm. och ett årligt statsanslag af 800 fm., om hvars höjning ansökan just hade blifvit inlemnad; men dessa medel visade sig redan då vara knappt tillmätta. Statsanslaget har en upplyst Styrelse redan år 1872 höjt till 1,500 fm. årligen, och summan har åren 1880—84 utgått i förhöjdt belopp med 2,500 fm., samt derefter med 3,000 fm. om året. Landets Ständer hafva jemväl sedan år 1882 ur Längmanska medlen anslagit vexlande belopp, som varit för Sällskapet synnerligen välkomna. Och Kejserliga Senaten samt Universitetet hafva ytterligare i enskilda fall lemnat understöd, antingen till någon vetenskaplig undersökning eller till betäckande af tryckningskostnader. För större gåfvor står Sällskapet dessutom i tacksamhetsskuld hos dess ledamöter hrr F. J. Rabbe, F. G. Sanmark och Edv. Hisinger (flere gånger) och andra, och på subskriptionslistor 1871—84 ha smärre belopp tecknats af flere personer.

Dessa sina inkomster har Sällskapet användt främst till föranstaltande af exkursioner och för tryckning af sina skrifter. Under den nu ifrågavarande perioden har nemligen Sällskapet användt i rundt tal

för vetenskapliga forskningsändamål 34,700 fm.
» tryckning . . . . . 58,400 ».
Härtill kommer att summan 93,100 fm.

ännu bör ökas med icke obetydliga belopp, som utgifvits för porto, samt något för allehanda nödvändiga löpande utgifter.

Trots dessa utgifter har den ursprungliga stående fonden, 12,000 fm., kunnat ökas, dels genom redan antydda gåfvor af

tvenne utaf hedersledamöterna, dels genom tillfälliga inkomster eller diverse öfverskott. Detta har försiggått helt småningom, så att kontanta behållningen uppgått

år	1876	till omkring	18,000	fm.
»	1881	» nära	22,000	»
»	1886	» »	28,000	»
»	1891	»	30,000	» och
»	1896	»	33,447	fm.

Enligt de nya stadgarna utgör stående fonden nu 28,000 fm., och den Sanmarkska, som genom testamente tillfallit Sällskapet, innehåller 4,000 fm.

Hafva utgifterna varit för Sällskapets förhållanden nog så stora, så finnes dock anledning att med temlig tillfredsställelse blicka tillbaka på bokslutet. Tillgångarna hafva visserligen tidtals varit knappa och någon gång så medtagna, att en viss klagan försports. Men någon verklig brist, som i större grad skulle hämmat arbetet, hafva vi icke lidit, tack vare Styrelsens välvilliga anslag. Och vi hysa förhoppning att medel icke heller framdeles skola tryta, när det gäller vetenskapliga undersökningar och offentliggörandet af resultat deraf.

Den förnämsta häfstången för Sällskapet vid utredandet af landets fauna och flora är utsändandet af *exkurrenter*; och lyckligtvis hafva tillgångarna medgifvit exkursioners utrustande alla år, utom 1879. Sålunda hafva under perioden 1871—96 anslagits för

57	botan. och	44	zool. exkurrenter	27,300	fm.; eller för
2,3	»	1,7	» »	årligen 1092	» i medeltal.

Medelkostnaden för hvarje exkurrent stiger till 270 fm. De årliga beloppen hafva varit temligen vexlande, allt efter Sällskapets disponibla tillgångar, resornas beskaffenhet, m. m. På 1870-talet, då för det mesta blott botaniska exkurrenter utskickades, disponerades årligen 4—500 fm., sedermera 1—2,000 fm.; men under senaste år har summan åter nedgått.

Det för hvarje exkurrent anslagna beloppet har sjelffallet växlat ansenligt, allt efter de beräknade kostnaderna äfvensom

kassans tillstånd för tillfället. Billigast hafva utfallit de i sydliga och mellersta Finland, särskildt de som utförts i exkurrenternas hemtrakter, dit man äfven hälst sändt yngre medlemmar. År 1872 utdelades flere stipendier på 50 fm. (ett t. o. m. 40 fm.), men sedermera har minimitalet utgjort 100—150 fm. Till mer aflägsna delar af landet har beloppet vexlat från 200 till 400 fm. Ännu drygare kostnader hafva sjelffallet kräfts för resorna till nordligaste Finland samt i synnerhet Lappland och de utom landets gräns i öster belägna nordliga nejderna, till hvilka sistnämnda orter tidt och ofta utrustats expeditioner, eller ej mindre än 10 gånger i botaniskt och lika många gånger i zoologiskt syfte. Särskildt kan nämnas att Sällskapet med 3,000 fm. deltog i Kola-expeditionen, som år 1887 under dess egid anordnades.

Alla dessa kostsamma resor har dock Sällskapet ej ensamt mäktat åstadkomma, utan väsentliga bidrag hafva tillflutit från Universitetets Henningska fond.

Inalles hafva 32 personer i botaniskt och 29 i zoologiskt syfte åtnjutit resestipendier; af dem hafva 13 botanister och 9 zoologer innehaft stipendier två eller flere gånger. Flertalet af exkursionerna hafva blifvit utförda inom mindre områden af södra och mellersta Finland. I främsta rummet hafva de botaniska resorna afsett kärlväxterna, men i talrika fall derjemte någon eller några grupper af kryptogamerna. Åtskilliga resor hafva gällt specielt mossorna, och en algerna samt en utförts i paleontologiskt syfte. De zoologiska exkursionerna åter hafva hufvudsakligen haft entomologiska syftemål, men en del derjemte gällt fåglar, mollusker eller andra lägre djur.

För bättre öfversigts skull må vi i det följande särskildt för sig redogöra för hvartdera slaget af exkursioner, samlingar och de därmed förknippade frågorna.

Under perioden 1871—96 ha på Sällskapets bekostnad eller med understöd från Universitetets Henningska fond följande resor *i botaniskt syfte* blifvit utförda: nemligen af

V. F. Brotherus till Lr: 1872, 85 och 87 (Kola-exped.), Kf: 75, Kuus: 83. — Förnäml. i bryolog. syfte.
† A. H. Brotherus » Sa: 74. — Kärlv., flora.

A. J. Mela	till	Sb: 73. — Flora; kärlv.
J. P. Norrlin	»	Ta: 73. — Topogr.
† E. Fr. Lackström	»	Ok: 72, 73, Sa: 74. — Mossor, kärlv.
E. A. Wainio	»	ö. Tav.: 73, 74, östra delarne af mellersta och norra Finland och angräns. delar af Kr: 75, 76, Kuus. och finska Lappland: 78. — Flora, vegetat.; kärlv., mossor, lafvar.
F. E. W. Elfving	»	Ab: 72, Svirtrakten: 75. — Flora, vegetat.; kärlv., mossor, lafvar, alger.
A. Hj. Hjelt		Kf med Brotherus: 75, Ob och Lk tills. med Hult: 77. — Flora; kärlväxter.
R. Hult	»	Sa (s. o.): 76, Ob och Lk tills. med Hjelt: 77, Li tills. med Arrhenius och Kihlman: 80, Lk: 90. — Flora, veget.; kärlv. mossor.
A. O. Kihlman		Al tills. med Arrhenius: 78, Li med Hult & Arrhenius: 80, Lr: 87 (Kola-exp.), 89, 92. — Flora, veget. och biol.; kärlv., kryptogamer.
J. I. A. Arrhenius	»	Al: 78, Li: 80. — Flora; kärlv.
M. Europaeus och K. A. Hällström	till	Kb: 72. — Flora; kärlv.
J. E. Juslin	till	Kl: 74. — Flora; kärlv., mossor.
† C. Leopold	»	Ta: 76. — Flora, veget.; kärlv. förnäml.
† H. B. Hollmén	»	Ab: 78, Al: 80, Lr: 83 (t. m. Envald). — Flora; kärlv.
V. Blom	»	Ka: 78, Ob (Brahestad): 88. — Flora; kärlväxter.
E. Eriksson	»	Al: 83. — Kärlv.
W. Laurén	»	Oa: 85, 86. — Flora; kärlv.
T. Hannikainen	»	Kl: 89. — Flora; kärlv.
E. Blomroos	»	Al: 89.
J. Lindén	»	Ka: 88, Le: 89, Lr: 91, Oa: 92. — Flora; kärlv.
I. O. Bergroth	»	Ab skärgard: 91, Kp: 94, 96. — Flora, topogr.; kärlv., mossor.
A. Thesleff	»	Ka: 92. — Flora; kärlv.
Ch. E. Keckman	»	Ob: 92. — Flora; kärlv.
H. Lindberg	»	Al: 92, Ik: 94, 95. — Flora, topogr.; kärlv., mossor.
H. Tennander	»	Om: 93. — Mossor.
K. E. Hirn	»	Kuus: 93, Al: 95. — Kärlv., alger.
P. Hj. Olsson		Ab: 92, 93. — Flora; kärlv., mossor.
Ch. E. Boldt	»	Ik tills. m. H. Lindberg: 94.
V. G. Borg	»	Ta: 94, 95. — Flora, topogr.; kärlv.
P. A. Rantaniemi	»	Ob (Kemi): 96. — Flora; kärlv.

Medelst anslag donerade af frih. E. Hisinger undersökte grefve Strömfelt från Sverige 1882 sydvestra skärgårdens algvetation hvarjemte särskilda personer (Th. Saelan, A. O. Kihlman,

J. P. Norrlin, o. a.) på egen bekostnad gjort resor till olika delar af landet.

De *botaniska samlingarna* hafva under hela qvartseklet förvarats uti samma lokal i Universitetets öfversta våning, hvari de stodo under nästföregående period. I främsta rummet hafva de tillvuxit genom de af Sällskapets exkurrenter inlemnade skördarna. Men derjemte hafva en mängd anmärkningsvärda och ofta äfven större kollektioner såsom gåfvor kommit finska museum till godo.

På nästan hvarje möte ha till de botaniska samlingarna anmälts bidrag; gifvarenes antal har växlat från omkring 15 till 30 årligen. Antalet personer, som lemnat de mest omfattande bidragen, uppgår till inalles 32. Af dem hafva i sådant afseende

12 varit verksamma redan före 1872,
9 tillkommit under 1870-talet
5 » » 1880- »
6 » » 1890- » ,

hvartill komma de talrika bidragen från Kola-expeditionen 1887. Hela antalet sålunda erhållna bidrag torde uppgå till omkring 47,000 växter eller preparat.

Såvidt man kan sluta af totalbeloppen hafva bidragen periodvis växlat. Under 1880-talet, och ännu par år under 1890-talet, voro de ofta jemförelsevis obetydliga och understiga dem på 1870-talet samt äfven åren derförinnan, uppgående i medeltal knapt till hälften af beloppet under sistnämnda årtionde. Detta nedåtgående sträcker sig till alla de vigtigaste grupperna, som då plägade insamlas (kärlväxter, mossor, lafvar). Såsom redan anfördes utdelades år 1879 ej något reseunderstöd, hvilket i sin mån inverkar på nyssnämnda sakförhållande. Stor kan denna verkan dock ej varit, enär resemedel sedermera utdelades så mycket rundligare. Sålunda synes under en icke obetydlig tidrymd på detta område en afmattning gjort sig gällande, hvilken dock lyckligtvis varit af öfvergående art, i det de senaste åren åter hafva att uppvisa särdeles gynsamma resultat.

Vidkommande de olika grupperna räkna kärlväxterna det största antalet gifvare och exemplar (c. 25,500 exx.). I framstående grad har mossamlingen förökats (omkr. 12,000 exx.) nästan hela tiden, men isynnerhet under de nio första åren. Omfattande och värdefulla kollektioner hafva tillfallit lafvarne åren 1871—76, men sedermera hafva blott sporadiskt större samlingar inlemnats (inalles omkr. 4,900 exx.). Svampsamlingen har tillvuxit nästan alla år, men i regeln blott med ett ringa antal arter ända till sistlidna år, då med densamma förenades en synnerligen rik kollektion, omfattande inemot 700 arter uti 924 exemplar, donerad af A. Thesleff. Vår algsamling har tillförene mer än någon annan del varit försummad och ägt att uppvisa högst obetydligt. Det första större bidraget af sötvattensformer inlemnades år 1872, men det egentliga bemärkelseåret infaller 1891, då densamma, tack vare initiativ af R. Boldt, förökades med ej mindre än omkr. 1,300 kollektioner sötvattensalger, bland dem en af prof. P. T. Cleve bestämd och preparerad samling diatomaceer.

I öfrigt har botaniska museum riktats med samlingar af ny art. Åren 1880—1881 påbörjades nemligen af A. O. Kihlman uppställandet af en karpologisk samling, till hvilken sedermera de flesta år ej obetydliga bidrag erhållits. År 1889 skänkte vidare brukspatron v. Julin en kollektion stamsektioner, och innevarande år har hr R. Herlin inlemnat en samling preparat af subfossila växtdelar från norra Satakunta.

För vinnande af närmare kännedom om de botaniska samlingarnas tillväxt meddelas här en summarisk förteckning på de omfångsrikaste bidragen.

P. A. Karsten, svampar.
Th. Saelan, kärlväxter från spridda delar af landet (71—91).
† S. O. Lindberg, mossor från olika delar af södra Finland (72—79).
F. J. F. Silén, kärlv., mossor och lafvar från Inari och Kuusamo (72—83).
J. O. Bomansson, mossor fr. Al.
M. M. W. Brenner, kärlv. och mossor fr. N och Österb., lafvar fr. N (Hogland) (72—96).
J. P. Norrlin, kärlv. fr. On, mossor och lafvar fr. On och Lappl., lafvar fr. Kl, Tav. och N (72—83).

V. F. Brotherus, kärlv. och mossor fr. Kuus. och Lr, mossor fr. Kl, Ok etc. (73—91).

† E. F. Lackström, mossor (och kärlväxter) fr. Ok och Sa (72—74).

F. Hellström, kärlv. fr. Om (73—79).

J. R. och Mimmi Sahlberg, kärlv. fr. Savolaks, Karelen, Kuus. m. m.

A. Hj. Hjelt, kärlv. fr. Kl (med Brotherus) och St, samt i förening med Hult fr. Ob och Lk (77—81).

E. A. Wainio, kärlv. och lafvar från Tav., finska och ryska Karel., Kuus. och finska Lappl., mossor fr. Tav. (72—84).

F. E. W. Elfving, kärlv., mossor, lafvar, alger mest fr. Ab och Ol (72—95).

M. Europaeus och K. A. Hällström, kärlv. fr. Kb.

J. E. Juslin, kärlv. och mossor, mest fr. Kl (75—80).

R. Hult, kärlv. och mossor fr. Sa och s. v. Finl., mossor från Ob, Lk, Li (76—80).

A. O. Kihlman, kärlv. fr. Al och Li i förening med A. Arrhenius, samt fr. On m. m., mossor fr. Li, kärlv., mossor, lafvar m. m. fr. Lr (79—94).

J. I. A. Arrhenius, kärlv. från Ab, Al och Li (79—83).

† H. B. Hollmén, kärlv. fr. Ab och Lr.

E. V. Blom, kärlv. fr. Ka och Sodankylä.

R. Boldt, algkollektioner (88—91).

W. Laurén, kärlv. fr. Oa och Al (86—93).

J. Lindén, kärlv. fr. Ka, Le, Lr, m. m., mossor fr. Ka (89—95).

I. O. Bergroth, kärlv. fr. s. v. skärgården och Kp, mossor och lafvar fr. Kp (93—96).

H. Lindberg, kärlv. och mossor från Al och Ik (93—96).

K. E. Hirn, kärlv. och algkollektioner fr. Kuus. och andra trakter i landet (93—96).

P. Hj. Olsson, kärlv. och mossor fr. Ab (94—96).

A. Thesleff, svampar fr. Ka.

V. G. Borg, kärlv. fr. Ta.

Dessutom af deltagarne i Kolaexpeditionen, hrr V. F. Brotherus, A. O. Kihlman och J. A. Palmén omfattande samlingar af olika slag.

Oberoende af tillväxten har värdet af samlingarna ökats ansenligt derigenom, att man i senare tider alltmer börjat vinlägga sig om inlemnande af fullständigare och väl preparerade exemplar. I ännu högre grad hafva de vunnit i värde derigenom, att de ej allenast undergått förnyad granskning af sakkännare, utan äfven att betydliga partier af dem blifvit genomsedda och bearbetade af specialister. I följd häraf har jemväl formantalet betydligt vuxit; och i ögonen fallande är särskildt det stora

antal hybrider, hvilka efter år 1880 blifvit urskilda eller insamlade inom vårt florområde.

En förteckning öfver botaniska museets samling bekantgjordes 1852, en annan af större betydelse 1859 af W. Nylander och Th. Saelan, upptagande samtliga grupper. Genom de rikliga bidrag, som inflöto omedelbart derpå, blef behofvet af en ny upplaga snart kännbar, och redan 1870 uppdrog Sällskapet åt en komité att vidtaga förberedande åtgärder i saken. Det dröjde emellertid ända till 1889, då första häftet af denna nya upplaga, omfattande kärlväxterna och utarbetad af hrr Saelan, Kihlman och Hjelt, kunde i tryck utgifvas. Utom genom sin noggrannhet och fullständighet utmärker sig detta arbete genom synnerligt öfverskådlig uppställning, så att från densamma hvarje forms utbredning omedelbarligen framträder. Detta gagneliga arbete måste räknas till de förnämsta, som genom Sällskapet utgifvits, och länder dess författare till synnerlig förtjenst och heder.

Andra häftet af samma arbete, omfattande mossorna, utkom 1894. Äfven detta är utarbetadt med samma noggrannhet och efter enahanda öfversigtliga plan, som det förstnämnda, af hrr J. O. Bomansson och V. F. Brotherus.

Då ett arbete af denna art är särdeles egnadt att klarställa växternas utbredning i landet och tillika mäktigt sporra intresset för insamling af ytterligare material, är det högst önskvärdt att utgifvandet af de återstående grupperna icke måtte låta vänta på sig alltför länge. Det kan här framhållas att ej så alldeles obetydliga förarbeten för ändamålet redan blifvit utförda. Så blef svampsamlingen år 1883 fullständigt granskad af d:r P. A. Karsten och följande år ordnad (1,301 arter); också en mindre del utaf lafsamlingen har för ändamålet blifvit genomsedd.

Som ett synnerligen betydelsefullt moment också för Sällskapets sträfvanden bör ännu omförmälas den anmärkningsvärda förkofran Universitetets botaniska museum under detta qvartsekel vunnit. År 1891 förvärfvades nemligen genom inlösen aflidne prof. S. O. Lindbergs ovanligt rikhaltiga mossherbarium, hvars skandinaviska och finska mossor omfattande afdelning

i sitt slag är allenastående. Genom en år 1877 träffad öfverenskommelse är vidare Universitetet tillförsäkradt att framdeles bli innehafvare äfven af prof. W. Nylanders storartade växtsamlingar, innehållande bl. a. typer af tusental arter lafvar och svampar.

Af det nu anförda framgår otvetydigt, att redan från första början af senaste qvartsekel de botaniska intressena lifligt upprätthöllos och samlingarna raskt förkofrades. Orsaken härtill låg uppenbarligen deruti, att under nästföregående period arbetet omfattades med största ifver och en säker grund lades för dess jemna fortgång. Såsom Sällskapets historiograf uttryckt sig rådde det nemligen sedan år 1857, då W. Nylander utnämndes till professor i botanik, »fullständig harmoni» emellan Sällskapet och föreståndaren för Universitetets botaniska samling. Men detta var »fallet endast med den botaniska delen, och ju mera verksamheten drogs åt detta håll desto större svårigheter uppstodo på de andra».

En blick på de *zoologiska samlingarnas* öden under samma tidsperiod röjer nemligen icke en liknande lugn och allsidig utveckling, enär den nödvändiga förutsättningen, »harmonin», här ännu saknades. För att rätt förstå dessa samlingars tillstånd år 1871, måste vi derföre gå tillbaka inom nästföregående period ända till år 1858, då öfverenskommelsen uppgjordes om att förena Sällskapets och Universitetets samlingar. Vi tillåta oss så mycket hellre att göra en längre utflygt [1]) bortom vårt qvartsekel, som professor Mobergs historik i denna del, af lätt insedda orsaker, är mindre fullständig, endast antydande, och ej behöfde för samtiden skildras mera ingående.

Uti Rektors trienniiredogörelse för åren 1857—60 finnes intagen den år 1858 uppgjorda öfverenskommelsen, och bland

[1]) Den knappt tillmätta beredelsetiden före den 1 november 1896 medgaf icke tillräcklig utarbetning af den zoologiska delen, som derföre blifvit efter uppläsandet något utvidgad; detta gäller särskildt perioden före år 1871.

Universitetets samlingar nämnes jemväl rubriken »*Finska Naturalhistoriska Museum*». Men tillika anmärkes, att ehuru sålunda genom denna »öfverenskommelse och den af arkiater Bonsdorff för universitetets räkning föranstaltade samling af finska djur och växter grunden blifvit lagd till ett finskt naturalhistoriskt museum, hafva de dithörande naturalstren tillfölje af bristande utrymme och andra omständigheter icke kunnat tillsammans uppställas, utan äro de fortfarande splittrade i olika lokaler och till en del ännu med den allmänna samlingen införlifvade — —».

Då det således vid denna tid var outförbart att i en enda lokal sammanställa alla finska specialsamlingar, skulle man väntat att arbetet tillsvidare gått ut på att anordna och förkofra inhemska samlingar af så många djurgrupper som möjligt. Detta skedde också på en del håll.

Främst var detta fallet uti de tre samlingar — foglar, fogelägg och tvåvingade insekter — som uti anatomiska museet anordnats och vårdades af arkiater E. J. Bonsdorff, hvilken städse uppfattade dem såsom delar af Universitetets Finska Museum. Då han emellertid, såsom protokollet vid Sällskapets årsmöte 1859 angifver, »förklarade sig nu icke vara i tillfälle att för sin del föreslå någon till intendent» för dessa samlingar, erhöll Sällskapet ej heller särskildt några meddelanden om deras förkofran. Men till Universitetets Rektor aflemnades regelbundna årsredogörelser, och trienniiberättelserna utvisa, att dessa delar af Finska Museum voro stadda i stark tillväxt.

Zoologiska Museets föreståndare, statsrådet Al. v. Nordmann hade — såsom professor Moberg säger — »med förgätande af det förflutna närmat sig Sällskapet, föreslog intendent för den del af de zoologiska samlingarna, som stod under hans inseende och deltog i dess sammanträden med hållande af föredrag samt erbjudande af bidrag till Sällskapets Notiser». Ett anbud att trycka hans »Erstes Verzeichniss» öfver 136 i Finland funna spindlar kunde visserligen af ekonomiska skäl icke antagas, men utvisar i alla fall att på detta håll samdrägt eftersträfvades. Och ett verkligt arbete för Finlands fauna lade v. Nordmann i dagen derigenom, att han under 1860-talet för-

medels välvillig medverkan af d:r T. Thorell i Upsala (delvis äfven d:r K. E. Inberg) uti zoologiska museet sammanbragte en god början till en finsk spindelsamling (170 arter, 1873). Ehuru han jemväl åsyftade en bearbetning af en del finska fjärilar, kom en sådan aldrig till stånd, ej heller gaf hans intresse för krustaceerna anledning till att någon finsk samling af dylika, lika litet som af andra djurgrupper, åstadkoms. Man kan i sjelfva verket ej med fog säga, att han skulle ådagalagt någon allvarlig önskan att realisera tanken på ett enhetligt Finskt Naturalhistoriskt Museum, om ock öfverenskommelsen derom uppgjordes under hans medverkan; ty efter år 1860 förekommer denna rubrik icke mera i trienniiberättelserna. Och att han särskildt icke uppskattade högt insatsen, som lemnades utaf Sällskapet, hvilket han sjelf varit med om att stifta, framgår tydligen af Consistorii academici protokoll af den 17 februari 1858, då öfverläggning pågick om den föreslagna föreningen af Sällskapets och Universitetets samlingar. Statsrådet v. Nordmann upplyste nemligen då, att vid jemförelse mellan begge samlingarna »det befunnits, att med undantag af 2 exemplar däggdjur, 6 st. foglar och 32 st. örter samt ett obestämdt, likväl troligen obetydligt antal insekter, Universitetet redan förut ägde allt som ingår uti den af Sällskapet erbjudna samlingen, hvars hufvudsakliga användbarhet och nytta för Universitetet således komme att bestå uti de fördelar, som kunde vinnas genom de öfverflödiga exemplarens utbyte emot andra för Universitetet behöfliga naturalier».

En sådan uppskattning af de inhemska samlingarnas betydelse kunde tydligen icke entusiasmera samtiden, huru mycket än v. Nordmann bjöd till att uppmana till samlande och bearbetande, och hurudana expeditioner än påtänktes. Samlingarna gingo icke framåt, och orsaken dertill låg ej uti »bristande utrymme» såsom af trienniiberättelsen 1860 kunde slutas. Ty samma lokal, som då disponerades, hyste ännu i början af 1870-talet hela zoologiska museum, och hyser ännu i dag, med utvidgning af tre vanliga rum, både den allmänna systematiska och de många sedan dess tillkomna speciella finska samlingarna,

och detta ehuru museets alla delar sedan dess tillvuxit i synnerligt hög grad. Bristen på initiativ till fullgörande af kontraktet af år 1858 måste derföre, såsom redan år 1860 sades, hafva berott på — »andra omständigheter».

Det är numera svårt att bilda sig ett tillförlitligt omdöme hvilken andel i dessa omständigheter möjligen Sällskapet sjelft hade, exempelvis hvarföre intendenten återvaldes åren 1862 och 1863, ehuru han, stadd på långvarig utrikesresa, icke kunde bevaka finska samlingens intressen. Obehörig åter vore begäran att Sällskapets i zoologiskt afseende förut verksamma äldre ledamöter (W. Nylander, J. M. J. af Tengström), fullt upptagna af andra göromål, skulle numera bära dagens tunga. Och om de yngre åter uttalade Sällskapets ordförande, W. Nylander, uti sin allra sista årsberättelse år 1863, sitt bekymmer i följande allvarsamma ord:

»Det är den botaniska delen af samlingarna, som nu egentligen varit föremål för Sällskapets uppmärksamhet, och dess sammanträden hafva till följd deraf vanligen haft utseende af ett endast botaniskt Sällskaps sammankomster, och sålunda varit Flora-möten i stället för Fauna-möten, såsom de förr plägat kallas. Att så skett är beklagligt i så måtto, att högst önskligt varit om tillika zoologin blifvit bland oss vederbörligen representerad; men detta beror på förhållanden, hvilka vi hoppas skola ej mera komma att länge fortfara, och beror af brist på zoologer med lust och kraft och skicklighet bland våra yngre och verksammare ledamöter. Denna fattigdom är beklaglig, i synnerhet då man tänker tillbaka på den ganska luxurierande och hedrande ställning här varit rådande i zoologiskt afseende. Hvarföre skall det gå baklänges på det hållet? Nej, det är väl blott ett temporärt stillastående, som skall upphöra så snart orsaken dertill blifvit aflägsnad».

Sjelf trodde Nylander orsaken ligga främst uti splittringen af de zoologiska samlingarna uti olika lokaler, och han önskade lifligt att Universitetet genom nybyggnad vunne utvidgning. Dislokationen kan i sjelfva verket hafva något medverkat; men den egentliga orsaken låg nog mera hos de ledande personerna. Att Sällskapet

hade god råd på unga botanister »med lust och kraft och skicklighet» berodde tydligen deraf, att på detta område fanns en ledare med samma egenskaper. Men en dylik ledning kom tyvärr ej zoologin till del. Statsrådet v. Nordmann var ej heller numera i sina kraftigaste år. Professor Fr. W. Mäklin åter, som hade sig ombetrodt zoologiska musei insektsamlingar och tidtals äfven förestod professionen i zoologi, syntes — såsom Moberg uttryckt sig — »så mycket som möjligt, med undantag af polemiska fall, undvika beröring med Sällskapet»; till denna fråga skola vi längre fram återkomma. Då härtill kom att »den utsedde intendenten [A. J. Malmgren, 1859—62] snart nog och förrän han begynte göra zoologin till specielt föremål för sina studier, genom utrikesresor från orten aflägsnade sig, var det ganska naturligt att Sällskapets intellektuella och pekuniära tillgångar nästan uteslutande användes på botaniska forskningar, — — —».

Sålunda kom det sig, att Universitetet ännu vid utgången af år 1867 uti zoologiska museet alls icke ägde några specialsamlingar (förutom spindelsamlingen), hvilka skulle kunnat företes såsom delar af det redan år 1858 kontraherade Finska Naturalhistoriska Museum. Hvad uti trienniiredogörelserna 1857—1866 benämdes »Samlingar af finska djurarter» existerade ej i form af för sig uppställda samlingar, utan endast på pappret. Ty Sällskapets öfverlåtna stomme af finska insektsamlingar (4 skåp) och af finska mollusker stod fortfarande qvar uti samma lokal som förut, dåvarande (= nuvarande) Botaniska Museum. De förra öfverflyttades till den zoologiska lokalen i början af 1868 och de senare i oktober samma år.

Vid denna tid voro Sällskapets arbetskrafter åt det zoologiska hållet fåtaliga, unga och utan ledning; och mycket var ogjordt, som hade kunnat utföras tidigare. Det första som måste göras var att utreda och säkerställa fyndorten för en del obestämdt material af insekter, innan de enda kännarene glömde bort saken eller förskingrades eller afledo. Likaledes sammanställdes material gruppvis. Först efter hand kunde en del redan undersökta grupper omställas och nya upptagas till bearbetning och uppställas i ordnade samlingar.

I detta sammanhang kan nämnas några ord om de finska zoologiska samlingarnas förflyttning i olika lokaler under förgångna qvartsekel. Redan före 1871 anordnades en skild samling af mindre däggdjur, medan de större af beqvämlighets skäl fortfarande lemnades bland de andra samslägtade. Likaså funnos redan då sammanställda de i sprit förvarade skandinaviska och finska fiskarne, äfvensom de finska reptilerna och groddjuren. Långt senare sammanställdes motsvarande samling af uppstoppade fiskar. Alla dessa kollektioner stodo tidigare uppställda uti Zoologiska Musei norra sal, tills år 1889 spritsamlingarna förflyttades till den nyss inredda korridoren. Finska fogelsamlingen förvarades uti anatomiska auditorium och tamburen ända till 1890, då nämnda lokal togs i anspråk af fysiologiska laboratorium. Den förflyttades då, jemte äggsamlingen till en upphyrd, mycket trång lokal om tre rum uti gården n:o 6 vid Vilhelmsgatan, der den både presenterar sig ofördelaktigt och är svår att vårda. De finska insektsamlingarna slutligen stodo från 1868 uti Zoologiska Musei södra sal, hvarest de år 1871 erhöllo bättre utrymme, när allmänna entomologiska samlingen transporterades till särskildt rum uti Universitetets norra flygel. Dit förflyttades, efter professor Mäklins frånfälle, om våren 1883 också de finska insektsamlingarna; och hela entomologiska museum fick år 1887 tvenne rum uti Universitetets norra flygels nedersta våning, der de ännu sta. Sedan år 1883 har prof. J. R. Sahlberg haft hela denna afdelning under sin speciella vård; och finska diptersamlingen blef kort efter senast nämnda flyttning införlifvad med de öfriga finska insektsamlingarna.

År 1879 blef en genomgående reparation af hela öfversta våningen utaf Universitetet nödvändig, och de finska samlingarna derstädes voro, likasom alla andra, under sommaren öfverförda till andra lokaler.

Att ännu i denna stund olika delar af Universitetets Finska Musei zoologiska afdelning äro uppbevarade på olika håll, har sålunda verkligen sin grund i bristande utrymme. Ett fullt genomförande af 1858 års kontrakt mellan Universitetet och Säll-

skapet blir möjligt först när en ny ändamålsenlig museibyggnad erhålles.

Såsom redan angifvits var det under 1858—65 års »omständigheter» ganska naturligt att Sällskapet riktade sina intellektuella och pekuniära krafter åt botaniskt håll. Under denna långa tid finnes antecknad blott en enda zoologisk exkursion (Selin och Inberg, 1861 till ryska Lappmarken; omkr. 500 arter insekter). Men år 1865 utsände universitetet, på förslag af E. J. Bonsdorff, fyra unga samlare till norra Savolaks och Karelen, hvilka hemförde omkring 11,000 exx. insekter, förutom annat. Och år 1866 begynte J. R. Sahlberg, utsänd af Sällskapet, sina resor i Finland. Med dessa år vidtager den tidsperiod då äfven zoologiska exkurrenter funnits att tillgå.

Uti professor Mobergs skildring äro allaredan de resor uppräknade, som med understöd af Sällskapet eller på bekostnad af Universitetets Henningska fond utförts före år 1871. Inom qvartseklet 1871—96 åter falla följande *exkursioner i zoologiskt syfte* inom vårt naturalhistoriska område, nemligen af

H. Ingelius till Abo, Uskela: 1872. Insekter.
R. Sievers » Åland: 72. Foglar, insekter. — Hogland: 1813. Fiskar, insekter. — Svirtrakten: 75. Foglar, insekter.
J. R. Sahlberg » n. ö. Österbottens fjälltrakter: 73. Insekter.
W. Snellman » Lojo, Karislojo: 73. Insekter.
R. Alcenius » Wasa skärgård: 73. Foglar.
E. J. Warén » Wiitasaari: 75. Vertebrater.
E. E. Bergroth » Kyrösjärvitrakten: 76. Insekter.
A. Helenius » Ruokolaks: 76. Insekter.
A. H. Petander » N. Savolaks: 78. Mollusker.
† R. Envald » Kola-halfön: 80 — Höytiäinen: 81. — Ö. finska lappm.: 82. — Nuotjavr i Lr: 83. Insekter. — (R. Karelen och Hvita hafvet: 84, hvilken resa dock ej blef utförd).
Hj. Schulman » Ö. Karelen: 80. Foglar.
F. E. Hellström » Torneå och Kemi elfdalar: 80. — S. Österbotten: 81. Fjärilar.
A. v. Bonsdorff » Lad.-Karelen: 81. Foglar, insekter.
B. Wasastjerna » Hausjärvi: 81. Insekter.
K. J. Ehnberg » Kuhmois, Padasjoki: 82. — Trakten öster om Ladoga: 84. — Karelska näset: 89. Fjärilar.

N. Sundman till Sodankylä: 82. Insekter.
D. A. Wikström » Nådendals trakten: 83. Insekter.
O. Nordqvist » till sjöar i mellersta Finland: 83. — Ladoga: 85. — Kuusamo, Kantalaks: 86. Krustaceer.
R. Hammarström » Karelen: 84. — Storkyro: 85. Insekter.
K. Edgren » Kola-halföns norra del: 85; — sydkust (med Levander): 87. Insekter.
M. Walleen » Karelska näset: 86. Foglar.
E. Reuter » Åland: 86. Fjärilar.
A. Boman » Karelska näset: 86 och 95. Insekter.
K. M. Levander » Kola-halföns sydkust (m. Edgren): 87. Fiskar, insekter.
A. J. Sandman » Kittilä: 88. Foglar.
A. Westerlund » Ladoga-Karelen: 90. Insekter.
J. E. Montell » Åland: 92. Fjärilar. — Lad. Kar.: 93. Insekter.
L. Ringbom » Korpo: 92. Fjärilar.
R. B. Poppius » Onega-Karelen: 96. Insekter.
E. Nordling » Inari: 96. Foglar.

Härtill kommer ännu att i Kola-expeditionen 1887 deltogo R. Envald och G. Nyberg längs norra kusten och J. A. Palmén genom det inre af halfön. Dessutom hafva särskilda personer (J. R. Sahlberg, A. J. Mela, O. M. Reuter, E. Reuter, m. fl.) företagit resor på egen bekostnad till olika delar af landet; och på Esbo-Löfö hafva sedan år 1889 pågått undersökningar och insamlingar, hvari deltagit främst K. M. Levander, K. E. Stenroos, A. Westerlund, m. fl.

I betraktande af vanskligheten att på grund af antalet arter eller exemplar anställa en jemförelse mellan samlingarnas totala tillväxt inom olika grupper eller under olika år, lemnas en sådan taxering ogjord. Det förefaller emellertid som skulle tillväxten ännu i början, nemligen under 1870-talet (isynnerhet 1874 och 1877) varit jemförelsevis ringa, men från och med 1880 ymnigare, och ännu mera under 1890-talet. Inom hvarje grupp åter visa sig olikheter under olika år, men dessa bero delvis af den uppgift bearbetarene för tillfället valt sig, eller deraf, att desse varit för få i förhållande till de talrika och artrika grupperna.

Af *däggdjur* har någon för faunan ny art tillkommit allenast ungefär hvart 5—6:te år, och öfver hufvud hafva relativt få

exemplar erhållits; detta är att beklaga, då ju särskildt mikromammaliernas utbredning i landet är långt ifrån väl utredd. Deremot har nästan hvarje år medfört någon ny *fogel*-art (1868: 228 arter, omkr. 1,000 uppstoppade ex.; — 1878: 241 arter, 1,150 ex.); och från exkursionerna (Aschan 1870, Sievers, Walleen, Sandman) samt på grund af utfärdade uppmaningar erhöllos, mest under 1880-talet, årligen ett stort antal skinn, hvarföre en särskild afdelning af allenast konserverade exemplar anlades. Deremot har under 1870-talet och början af 1880-talet högst litet kunnat uppstoppas. För närvarande består hela samlingen af omkr. 2,700 numror, oberäknadt 1887 års Kola-expeditions flere hundrade exemplar. Samlingen af fogelägg har erhållit en viss tillökning, bl. a. genom gåfvor af E. Hougberg. De *kallblodiga vertebraterna* åter hafva ökats blott i ringa mån, fisksamlingen dock med någon enda art ungefär hvart femte år; bland inkomna tillskott märkes särskildt en samling fiskar från Hvita Hafvet af Levander.

Vida gynsammare utfalla beräkningarna angående *insektsamlingarnas* förkofran i qvantitativt afseende; men i stället hafva deras öden i öfrigt varit något vexlande. Äfven i denna del måste vi göra en utflygt bortom år 1871.

Såsom redan nämndes öfverflyttades Sällskapets insektsamlingar år 1868 till zoologiska museets lokal, och den första afdelning, som måste omställas, var fjärilsamlingen. Men härvid uppstodo oväntade förvecklingar. Museets prefekt, professor Fr. W. Mäklin, lade öfver hufvud ringa värde på särskildt uppställda finska samlingar i bredd med de allmänna systematiska, om icke för enskilda sällsyntheters skull eller såsom bytesmaterial. Denna hans uppfattning ledde likvisst ej tidigare till någon särskild åtgärd i riktning emot samlingarnas förökande eller vård, emedan han alls icke befattade sig med desamma. Men såsom bekant hyste han tillika den mening, att någon naturalhistorisk gräns för vårt område emot öster icke med fog kunde uppdragas, och ansåg i enlighet härmed, att uti finska samlingarna ej heller borde införas exemplar eller arter från orter öster om landets politiska gräns. Frågan blef

aktuel redan på hösten 1869, då uti finska samlingen skulle inställas insekter samlade i ryska Karelen dels af Günther dels af Sahlberg, hvilket kategoriskt förbjöds af professor Mäklin. Den 8 december samma år skildrade Sahlberg inför Sällskapet sin på Henningska fondens bekostnad utförda resa och uttalade dervid sin önskan att få samlingarna införlifvade med finska museum, samt utbad sig Sällskapets förmedling; men också härigenom erhölls ingen framgång. Tvärtom tillspetsade sig konflikten vid mötet den 3 mars och den 9 april 1870 derhän, att ledsamma förvecklingar kunde befaras. En komité anmodades att utreda Sällskapets juridiska ställning till samlingarna och lämpligheten af en vädjan till Consistorium academicum. Omsider föredrog dock Sällskapet att låta frågan afveckla sig i stillhet, hellre än att utsätta sig för fortsatta svårigheter. Prefekten hade nemligen medgifvit, att i ett extra bihang till finska samlingarna finge sammanställas de genom Sällskapet inkomna gåfvorna från orter bortom landets politiska gräns; deremot skulle med allmänna systematiska samlingarna förenas de insekter, som från samma trakter insamlats på Henningska fondens konto eller eljes erhållits. Och i enlighet härmed äro jemväl de närmast följande trienniiredogörelserna affattade.

Hela resultatet af denna disharmoni inskränkte sig sålunda dertill, att vid det fortsatta uppställandet af de finska insektsamlingarna alltid för de ostliga exemplaren och arterna lemnades »reserverade platser», hvilka dessa i sinom tid intogo efter år 1883. Ehuru episoden alltså blef betydelselös, har den dock här blifvit anförd af orsak att den lemnar en blick på de »omständigheter», som tidigare betingat finska insektsamlingarnas stagnation under ett decennium. Och tager man tillika i betraktande nästföregående prefekts redan ofvan omtalade uppskattning af Sällskapets insektsamling såsom bytesmaterial, så låter samma episod oss förmoda hvilket öde skulle nått de af Sällskapet sammanbragta insektsamlingarna, i händelse de genast år 1858 skulle blifvit omhändertagna af Zoologiska Museum. Verklighetens »in rebus dubiis nihil» innebar otvifvelaktigt det mindre ofördelaktiga sättet att vårda samlingen, ehuru detta i början ingalunda tycktes vara fallet.

Innan vi gå att redogöra för de speciella insektsamlingarna må ännu framhållas, att professor W. Nylanders värdefulla enskilda samlingar af finska insekter utaf alla ordningar (värdefullast Hymenoptera), till en stor del bestämda af honom sjelf, år 1877 införlifvades med Finska Museum, och jemväl tagits tillgodo vid de publikationer, som kommit till stånd rörande dessa grupper. Smärre partier af obearbetadt material, samlade af enskilda personer (W. Woldstedt, H. Ingelius m. fl.), hafva jemväl tid efter annan till museet öfverlemnats.

Samlingen af finska *Lepidoptera* (1859: 553 arter i 1,669 exx.) blef genom J. M. J. af Tengströms bearbetning af inkommet material småningom ökad, och en omställning påbörjades år 1868 i anledning af densammes under året utkommande »*Catalogus*» (1,233 sp. och ett antal varr. i Finland; uti finska samlingen dock endast 896 arter). Macrolepidoptera voro ordnade 1871, men microlepidoptera blefvo uppställda först år 1884 genom K. J. Ehnberg, hvilken jemväl efteråt lemnat biträde vid vården af samlingen. Årligen hafva under qvartseklet några arter tillkommit, och år 1893 inköpte Universitetet Tengströms efterlemnade samling, hvarur för den finska erhölls 41 nya arter; samma år erhöllos dessutom från andra håll omkring tre tiotal arter. J. Sahlberg och (under 1890-talet) E. Reuter hafva reviderat hela samlingen, och genom detta arbete har antalet arter ytterligare ökats. Den senare meddelar att för närvarande i Finland äro anträffade omkring 1,500 arter samt nära 250 varieteter, och att i finska samlingen förvaras något öfver 1,100 arter i omkr. 11,000 exx.

Under qvartseklet, likasom under Sällskapets tidigaste år har dock gruppen *Coleoptera* varit den mest omhuldade. Samlingen beräknades 1858 hafva innehållit 1,836 arter (4,896 exx.), hvaraf likväl ett antal måtte befunnits vara bestämda oriktigt eller enligt icke hållbar artbegränsning. År 1868 inlemnade J. Sahlberg icke mindre än 1,000 arter, af hvilka 200 för samlingen nya, och åter följande år 80 nya. Under perioden 1871—96 har den tillökats hvarje år, sällan med mindre är tio arter, men vanligen med 20—30—50, ja år 1883 med 95, och år 1875

med icke mindre än 179 arter; antalet exemplar steg jemväl hastigt. En ny uppställning blef derför nödvändig och påbörjades år 1882 af J. Sahlberg, som äfven bragte det omfattande arbetet till afslutning år 1891. Samlingen innehöll då 2,796 arter, hvilken summa sedermera ännu ökats med åtminstone halftannat tiotal, hvadan totalantalet enligt d:r E. Reuter nu stiger till något öfver 2,800 arter i omkring 38,000 exx. Vid samlingens ordnande har en öfverskådlig geografisk följd blifvit iakttagen.

Äfven ordningen *Hemiptera* har hos oss haft gammal häfd för sig. Samlingen (1858: 194 sp.; 1868 omkr. 400 sp.) har temligen jemnt ökats med inemot tio arter årligen, ända till senare hälften af 1880-talet, särskildt dock år 1880 (34 arter). Äfven denna samling blef af Sahlberg å nyo uppställd i geografisk följd år 1881 (643 sp.) och omfattar nu omkring 680 arter i 6,700 exx.

Likaledes har af gruppen *Hymenoptera* (1858: 167 sp.), som tidigare med så stor framgång odlats af W. Nylander (myror, bin), en del nya grupper blifvit bearbetade och uppställda under qvartseklets tidigare år, nemligen intill år 1871 tryphonider (omkr. 200 sp.) och ichneumonider (omkr. 270 sp.) af F. W. Woldstedt, som derjemte år 1872 uppställt Sphægidæ (81 sp.), Vespariæ (23 sp.) och Chrysidæ (16 sp.), likasom Palmén tenthrediniderna (omkr. 200 sp.). De sista åren af 1880-talet uppställdes Hymenoptera anthophila och senare Hym. raptatoria genom J. Sahlberg, och samma grupper hafva senare blifvit reviderade af A. Westerlund (resp. 157 sp., 2,000 exx., samt 128 sp., 1,400 exx.), hvarförutom Sahlberg år 1895 uppställt samlingen af Vespidæ (22 sp., 320 exx.) och Crysidæ (39 sp., 764 exx.).

Den engelska forskaren R. Mc Lachlan bestämde under åren 1874—80 allt då förefintligt material af finska Trichoptera (146 sp., omkr. 1,000 exx.), och samlingen blef omedelbart derefter uppställd. Men snart nog tillväxte den derhän, att en omställning blef nödvändig, hvilken verkställdes år 1892 genom J. Sahlberg; för närvarande förefinnas 168 sp. och 22

varr., i nära 3,000 exx. *Neuroptera*, hvaraf gruppen Planipennia delvis bearbetats af Kiljander år 1881, uppställdes af Sahlberg samt blef år 1893 reviderad af O. M. Reuter (nu 36 sp., öfver 700 exx.); likaledes ordnade först Sahlberg *Psocidæ*, som sedermera bearbetades af O. M. Reuter åren 1879 och 1893 (nu 39 sp., 250 exx.). Utaf *Orthoptera*, hvilka E. Hisinger tidigare beskrifvit, uppställdes libelluliderna (32 sp.) redan 1868 af Palmén; och sedan perliderna nyligen bearbetats af mr Morton i Skotland har Sahlberg uppstält dem. Hela ordningen omfattar för närvarande 35 arter och 27 varr. (omkr. 350 exx.).

Professor O. M. Reuter har slutligen bearbetat *Collembola* och *Thysanura* åren 1875 och 1878 samt ytterligare år 1895, då antalet i Finland funna arter uppgick till 92 (och 20 varr.). Den samme har jemväl år 1879 undersökt landets *Thysanoptera*.

Utaf *insektlarver* har under perioden samlingar anlagts, förnämligast af Coleoptera (80 sp., Sahlberg) och något fjärilar (af A. Poppius).

Deremot har den tidigare af E. J. Bonsdorff framgångsrikt förökade samlingen af *diptera* (1868: 1936 sp. och rikt material) under qvartseklet ökats blott med inlemnadt obearbetadt material; allenast slägtet *Cheilosia* har blifvit bestämdt af herr Th. Becker i Liegnitz (Schlesien) och en annan grupp har blifvit delvis bearbetad (Tipulidæ, E. E. Bergroth). — Likaledes har *myriopod*-samlingen ökats endast obetydligt; af *spindlar* åter har tillkommit spritmaterial, äfvensom en samling af torkade exemplar (P. Thuneberg, m. fl.).

Efter det A. E. Nordenskiöld och A. E. Nylander år 1856 publicerat sitt arbete »Finlands Mollusker», och den senare redan året förut skänkt Sällskapet sin samling, erhöll denna under 1870-talet en viss tillökning (Sahlberg 1873, E. J. Juslin 1875, Sievers), likasom ock i början af 1880-talet (E. Hougberg). Sedan år 1889 har Levander betydligt bidragit till och ordnat samlingen; och framför allt bör nämnas, att densamma år 1893 varit sänd till d:r C. A. Westerlund i Ronneby, hvilken deruti upptäckt icke så få nya former.

Samlingen af *maskar*, tillförene hufvudsakligen bestående af parasiterande arter, tillvaratagna af professor af Tengström och d:r C. Lundahl, samt något förökad 1869, erhöll en viss tillökning 1873 bestående af oligochæter och iglar samlade af d:r A. Spoof o. a. År 1888 inlemnades ett icke obetydligt antal parasitmaskar af Sällskapets ledamöter fröknarna K. S. Eskelin och A. J. Rosqvist. Derförutom hafva endast spridda bidrag lemnats. Professor R. Blanchard i Paris har 1894 underkastat iglarne granskning.

Våra vattendrags fauna af *lägre evertebrater* har under tidigare förgångna perioder blifvit allenast föga beaktad; A. H. Cajanders samlingar af entomostraca var så godt som det enda förefintliga, och äfven detta har till allra största delen gått förloradt. Under 1870-talet äro att anteckna spridda märkligare former (2 phyllopoder, Sahlberg; Spongilla, bryozoer, A. H. Brotherus; två opistobranchiater och en nemertid, Palmén). Deremot har under 1880-talet egnats mera intresse åt lägre djur genom O. Nordqvists exkursioner; men af de inhöstade skördarna har Universitetets museum ännu icke erhållit någon del. Samlingar af mikrofaunistisk art — förutom spridda exemplar — funnos sålunda icke förr än år 1890, då lägre vattendjur öfver hufvud begynte studeras på Esbo-Löfö af K. M. Levander och efter honom också af andra. Det är uppenbart, att detta studium och hithörande samlingar hädanefter skola beaktas uti vårt vattenrika land, i den mån exkurrenter utbildas. Redan nu föreligga resultat angående landets kräftdjur-fauna (83 arter Daphnider) utarbetade af Levander, A. Westerlund och K. E. Stenroos, hvilken sistnämnde till museet år 1896 öfverlemnat en samling af 250 mikroskopiska preparat af krustaceer. Utaf *rotatorer*, af hvilka Koenike år 1889 bestämt 14 arter tagna af Nordqvist, har Levander i Helsingfors-trakten anträffat öfver 100 arter. Den samme har slutligen redogjort för ej mindre än 184 arter *protozoer*, hvilken grupp förut blifvit så godt som alldeles obeaktad.

Visserligen är en del af dessa grupper af den art, att de föga lämpa sig som samlingsobjekt i ett museum; men i stället

förefinnas af dylika grupper talrika teckningar, äfvensom planmässigt förda diarier öfver förekomsten af arterna på Esbo-Löfö. Samlingen af »*plankton*-»prof, innehållande blandade mikro-organismer från vatten, äro jemväl icke obetydliga; den har under 1890-talet uppstått och årligen ökats med hundratals förtecknade prof, samt uppgår nu till omkring 1,000 glas. Man kan öfver hufvud beteckna de mikrofaunistiska studierna och samlingarna såsom den väsentligaste af alla de zoologiska nyodlingar, som det senaste qvartseklet medfört.

Måhända är det skäl att här till sist påpeka, att vissa samlingar *ännu icke* vunnit mera ingående beaktande och att några grupper ej ens blifvit insamlade. I detta afseende må nämnas att myriopoderna och oligochæterna äfvensom de små parasitsteklarne och ektoparasitiska insekter hafva blifvit mer än tillbörligt försummade, och i ännu högre grad gäller detta en stor del acarider, vatten-oligochæterna, fritt lefvande nematoder och turbellarierna. Måtte nästa qvartsekel hafva insamlandet och bearbetandet af dessa grupper på sin daglista. Likaså må man hoppas, att också vårt naturhistoriska områdes ishafsfauna under nästkommande tidsperiod måtte varda i våra samlingar bättre representerad. Ty från detta område har under nu i frågavarande period för Finska Museum förvärfvats allenast det, som 1887 års Kola-expeditioner tillfälligtvis insamlade samt det som Stenroos år 1894 hemförde från Hvita hafvet.

Taga vi i betraktande Sällskapets månatliga *möten* och *förhandlingarna* vid desamma, så har enhvar, som följt med en längre tid, kunnat märka en jemnt stigande lifaktighet. För 30 år sedan togo Sällskapets få tjenstemän plats vid bordet i möteslokalen, medan längs väggen vanligen satt blott ett fåtal medlemmar. Numera åter är bordet ofta trångt besatt af intresserade, som önska taga del af de förevisade objekten, och mången gång är antalet större än utrymmet tillåter. Förevisningarna och föredragen hafva ökats till antal, isynnerhet sedan medlet af 1880-talet, och de hafva jemväl vunnit i vetenskapligt värde. Det bästa yttre tecknet på den tilltagande lifaktighe

ten utgöra de tryckta meddelandena. Från 1869 ingå deruti årsberättelserna och från slutet af 1870 jemväl öfriga förhandlingar, och år efter år hafva de blifvit rikare till omfång och innehåll.

Meddelandena hafva berört företrädesvis för faunan och floran nya, sällsyntare eller eljes anmärkningsvärdare arter, ofta med angifvande af förut icke urskilda kännetecken. I detta afseende hafva särskildt professorerne S. O. Lindberg, J. R. Sahlberg och O. M. Reuter delgifvit synnerligen talrika uppgifter, enhvar uti sitt eller sina fack. Många hafva jemväl förebragts af hrr Saelan, Norrlin, Brenner, Wainio, Elfving, Kihlman, Arrhenius, H. Lindberg, Thesleff m. fl. på det botaniska hållet, samt på det zoologiska af hrr Mela, Sievers, Hougberg och Palmén tidigare, samt sedermera af hrr E. Reuter, Levander, Stenroos, Westerlund, m. fl.

Om också de allra flesta andragandena gått ut på anmälningar och förevisningar af något för floran eller faunan anmärkningsvärdt, eller ock berört arternas geografiska utbredning, statistik m. m., så hafva dock ingalunda saknats meddelanden, som angå gruppernas systematiska fördelning, arternas biologiska förhållanden, såsom deras lefnadssätt, byggnad och utveckling, deras beroende af hvarandra, skadlighet, o. s. v. Detta gäller särskildt de föredragare, som gjort de talrikaste andragandena. Att man öfver hufvud blott sällan kan få framlägga reflexioner af allmänt vetenskaplig art eller egna resultat, beträffande mera omfattande naturhistoriska problem, särskildt om de modernaste frågorna, ligger ju i sjelfva sakens natur, och beror af den specifika uppgift Sällskapet ställt sig beträffande det egna landet.

De talrika till samlingarna lemnade bidragen samt vid mötena lemnade upplysningarna och iakttagelserna af olika slag äro emellertid svårt öfverskådliga uti Sällskapets protokoll eller tryckta förhandlingar. Denna olägenhet — undanröjd för tiden för 1871 genom ett då upprättadt register till protokollen — har äfven för perioden 1871—96 blifvit afhulpen derigenom, att d:r Rob. Boldt uppgjordt ett ordnadt *sakregister öfver för-*

handlingarna ända till denna dag; detta register kommer att till begagnande förvaras i Sällskapets arkiv.

Såsom redan blef anfördt begynte Sällskapet år 1848 utgifva en serie *vetenskapliga publikationer*. Af »*Notiserna*» utkommo under det första decenniet tre häften. Att å nyo tre häften äfvensom *Herbarium Musei Fennici* utgåfvos mellan åren 1859 och 1861 antyder en betydligt stegrad verksamhet, hvilken dock för en tid blef afbruten, för att under senare hälften af decenniet åter i stigande grad utvecklas. Och då tiden för 50-års jubileet nalkades kunde Sällskapet redan med tillfredsställelse blicka på de omfångs- och innehållsrika häften Notiser, som då blifvit bekantgjorda. Denna lifliga och förtjenstfulla litterära verksamhet fortsattes sedan temligen oförändradt länge in på följande årtionde. Fastän derefter en minskning i produktionen tidtals är skönjbar, framträda de vetenskapliga publikationerna under fortgången af perioden dock i småningom stegrad skala. Flertalet af de författare, hvilka uppträdde med afhandlingar före jubileet, hafva nemligen fortfarit med samma verksamhet långt in i nuvarande period, många ända till nutiden, medan den yngre generationen alstrat efter hand allt flere författare. På detta område är isynnerhet året 1890 anmärkningsvärdt genom antalet och värdet af utgifna skrifter.

Serien *Notiser* fortgick till år 1874 (det 8:de häftet utdelades dock först 1882), då en fördelning af publikationerna på tvenne serier, *Acta* och *Meddelanden*, blef införd. Af de förra är för närvarande 13:de volymen under tryckning, af »Meddelandena» åter den 22:dra. Den vidtagna anordningen afsåg att de omfattande eller mera strängt vetenskapliga afhandlingarna skulle ingå i Acta, öfriga smärre uppsatser, förhandlingar m. m. uti Meddelandena; men faktiskt ställde sig saken annorlunda, och i Meddelandena påträffas ett antal både omfångsrika och förtjenstfulla arbeten. Först under detta årtionde har en återgång till den ursprungliga planen ägt rum; men man har i den vägen kanske gått för långt, då Meddelandena nu för tiden blott innehålla förhandlingarna från sammanträdena, medan i Acta instuckits notiser på en eller annan sida.

En betydande del af skrifterna äro affattade på latin eller under senare tider ofta äfven på något af de moderna kulturspråken; i öfrigt äro publikationerna skrifna på svenska, till en mindre del äfven på finska, som tidigast användes (på 1870-talet) i några afhandlingar af Wainio; sistnämnda språk har under senaste år äfven stundom begagnats vid förhandlingarna.

Tages volymen och antalet författare till måttstock så tillfalla de *botaniska skrifterna* ett tydligt företräde, i det hithörande litteratur innefattar något mer än dubbelt så stort omfång som den zoologiska.

Vid den redogörelse, som nu i korthet skall lemnas för innehållet af dessa skrifter har det synts lämpligt att bihangsvis äfven omförmäla de vigtigaste arbeten, belysande landets flora eller fauna, hvilka på annat håll under denna period offentliggjorts.

Såsom ofvan redan angifvits intog inom Sällskapet botaniken under slutet af föregående tidrymd en dominerande ställning. Jemte floristiska undersökningar rörde sig forskningen då väsentligen på en närmare utredning af våra kryptogamer, och inom detta omfångsrika gebit hade landet att uppvisa tre framstående och produktiva forskare, en på hvar sitt område: W. Nylander inom lichenologin, P. A. Karsten inom mykologin och S. O. Lindberg inom muskologin.

Som författare har Nylander varit verksam ända till allra senaste tider, men hans arbeten hafva numera hänfört sig till fremmande nejder, och från hans hand ingå tyvärr icke omedelbarligen några afhandlingar i Sällskapets skrifter under denna period, ehuru hans inflytande på vår lichenologiska litteratur fortfarande varit af största betydelse. En af våra yngre vetenskapsidkare, d:r E. A. Wainio, har emellertid inom denna branche uppträdt som en synnerligen produktiv författare, och hans omfattande och förtjenstfulla arbeten, monografin öfver *Cladoniæ*, samt *Étude sur la classification des lichens du Brésil* och *Adjumenta* intaga ett af de förnämsta rummen i Sällskapets skrifter. Utom Sällskapet åter har utkommit *Herbarium Lichenum Fenniæ, I—IX*, af Norrlin och Nylander 1875—82.

D:r Karsten har fortsatt att inom mykologin offentliggöra talrika arbeten, af hvilka några monografier jemte flere tiotal smärre uppsatser (*Symbolæ*) ingå i Sällskapets skrifter. I vetenskaps-Societetens »Bidrag» har samme författare dessutom publicerat *Mycologia fennica, Finlands basidsvampar, Finlands rost- och brandsvampar* och *Finlands mögelsvampar*.

Inom muskologin fortfor S. O. Lindberg att utgifva talrika arbeten; de mera omfattande af dem hafva utkommit som egna verk (program, m. m.), bl. a. den för kännedomen om mossornas utbredning i landet viktiga förteckningen öfver Skandinaviens mossor (*Musci scandinavici in systemate novo dispositi*, Upsala 1879). Dock ingå äfven i Sällskapets skrifter åtskilliga uppsatser och smärre monografier af värde, förutom de ovanligt talrika meddelandena vid Sällskapets sammanträden. En utländsk forskare, d:r C. Sanio, har i Acta redogjort för norra Finlands och Lapplands *Harpidium* och *Scorpidium* former. Utom Sällskapet har V. F. Brotherus utgifvit ett större exsiccatverk af finska *Bryaceæ*. År 1874 utkom *Hepaticæ scandinavicæ exsiccatæ*, fasc. *I*, af S. O. Lindberg och E. Fr. Lackström.

Någon egentlig och mer omfattande *systematisk* behandlig af *kärlväxter* har ej blifvit utförd, utan har arbetet åt detta håll i hufvudsak inskränkts till utredning af arter och former. I Sällskapets skrifter ingå ett antal hithörande mindre uppsatser och meddelanden öfver enskilda former eller smärre grupper (*Euphrasia, Potamogeton, Juncus* etc.) af hrr Th. Saelan, M. M. W. Brenner, A. O. Kihlman, A. Arrhenius, o. a. En jemförelsevis större uppmärksamhet i denna riktning har egnats *Hieracia*. Öfver dessa växter offentliggjorde J. P. Norrlin 1884 en uppsats med titel *Adnotationes de Pilosellis fennicis*, och af samme författare ha äfven sedermera utgifvits några afhandlingar öfver finska och andra nordiska *Hieracia*, illustrerade af exsiccatverk. På samma område har vidare M. M. W. Brenner bekantgjort ett antal undersökningar.

I alla dessa skrifter ingå tillika uppgifter öfver förekomst och utbredning. Likasom under föregående skeden intager *floristiken* fortsättningsvis en framskjuten plats och representeras

af ett större antal uppsatser och afhandlingar än någon annan branche. Af dem omfatta en del kärlväxterna allena, andra derjemte lägre kryptogamer, andra slutligen blott någon kryptogam-grupp.

Bland de mer anmärkningsvärda *lokalfloror*na innefatta Norrlins öfver Onega-karelen, Wainios öfver östra Tavastland och Elfvings öfver Svir-dalen kärlväxterna jemte mossorna och lafvarna. Kärlväxterna afhandlas bl. a. uti följande floror: Brotherus öfver norra Tavastland, Wainio öfver de ostliga delarne i norra och mellersta Finland, Hult öfver s. ö. Savolaks, Kihlman öfver Inari Lappmark, Hjelt och Hult öfver n. Österbotten och Kemi Lappmark, Stenroos öfver Nurmijärvi, Olsson öfver Kimito (upptagande jemväl sällsyntare mossor), Lindén öfver södra Karelen, Laurén öfver södra Österbotten, I. O. Bergroth öfver sydvestra skärgården. Öfver Muonio och delar af Kemi Lappmarkers mossor och lafvar har utgifvits en flora af Norrlin, öfver mossorna i ryska Lappmarken af Brotherus och Saelan, öfver mossorna i vestra delarna af Kemi lappmark och nordligaste Österbotten af R. Hult, öfver Wiborgstraktens lafvar af Wainio och öfver Hoglands lafvar af M. M. W. Brenner.

Kännedomen om vårt lands sötvattens *algflora* har tillförene varit högst ringa, och till belysande af densamma hafva först under senare tider särskilda arbeten utgifvits. År 1881 bekantgjorde Elfving en förteckning öfver våra *Desmidiaceer* och nyligen äfven uppgifter öfver *blåalgerna*. Ett värdefullt arbete öfver *Diatomaceerna* har utgifvits af P. T. Cleve i Upsala, och en annan svensk forskare, H. F. G. Strömfelt, har i Finska Vetenskaps-Societetens »Bidrag» skrifvit om algvegetationen i Finlands sydvestra skärgård. Förlidet år slutligen ha ett par grupper (*Oedogoniaceæ* och *Zygnemaceæ*) blifvit bekantgjorda af K. E. Hirn.

Förutom dessa och öfriga i tryck utgifna floristiska arbeten och uppsatser har till Sällskapets arkiv inlemnats *handskrifna växtförteckningar* af J. Sahlberg, Europaeus, m. fl. Öfver tallens och granens förekomst och utbredning har A. G. Blomqvist utförligt redogjort i Finska Forstföreningens skrifter.

Slutligen återstår att nämna det alla uppgifter, som ingå i nämnda och andra källor öfver kärlväxterna jemte upplysningar hemtade från samlingar blifvit af A. Hj. Hjelt samlade och offentliggjorda i ett omfattande arbete med titel *Conspectus floræ fennicæ;* i de hittills utkomna häftena äro kärlkryptogamerna, gymnospermerna och monokotyledonerna afhandlade. Detta förtjenstfulla arbete åtföljes dessutom af en historik öfver floristikens utveckling jemte en tabellarisk sammanställning öfver utbredningen i områdets särskilda provinser.

I sammanhang med traktbeskrifningen pläga i lokalflororna äfven hvarjehanda uppgifter om *vegetationen* ingå. En något mer utförlig och planmässig framställning i denna branche framträdde under förra periodens sista år i Norrlins »Bidrag till sydöstra Tavastlands Flora». Samme författare afhandlade vidare ämnet i en framställning om Onega-Karelens vegetation, liksom tidigare med ståndorterna till utgångspunkt. Omfattande och förtjenstfulla arbeten i denna riktning hafva sedermera utarbetats af E. A. Wainio, A. O. Kihlman och i flere specialafhandlingar af R. Hult; i mindre omfattning har vidare den topografiska växtfysiognomiken behandlats af åtskilliga andra. Ifrån växttopografisk synpunkt har V. F. Brotherus lemnat upplysningar om ryska Lappmarkens mossor.

I förening med dessa floristiska och topografiska utredningar hafva tidtals äfven mera specielt vetenskapliga *växtgeografiska* spörsmål afhandlats. Dessa hafva företrädesvis gällt förhållandena i Lappland och der förekommande regioner. Hithörande undersökningar från innevarande tidsskede ingå i Norrlins, Hults och Kihlmans arbeten. I öfrigt har Wainio från växtgeografisk synpunkt granskat floran i mellersta och norra Finland och Norrlin i en specialundersökning sökt utreda Finlands och Skandinaviens naturhistoriska gräns i öster.

För en djupare uppfattning och lösning af växtgeografiska problem är forskaren städse hänvisad till *växtbiologin*. Hvarjehanda smärre biologiska iakttagelser hafva äfven hos oss blifvit gjorda och meddelade, men i allmänhet utan någon större betydelse. Först år 1890 riktades vår litteratur med ett större hit-

hörande specialarbete af framstående värde: *Pflanzenbiologische Studien aus Russisch Lappland* af A. O. Kihlman.

De vilda växterna hafva väsentligen utgjort föremål för Sällskapets verksamhet. Under tidernas lopp ha derjemte åtskilliga notiser öfver mer tillfälliga arter, isynnerhet öfver *ballastväxter* blifvit meddelade, särskildt af Th. Saelan.

Af sistnämde forskare jemte några andra hafva på Sällskapets sammanträden lemnats spridda uppgifter äfven beträffande de *kultiverade växterna,* specielt trädslagen. En större omfattning och betydelse erhöll omsider också denna fråga inom Sällskapet då F. E. W. Elfving på ett möte i november 1893 väckte förslag om införskaffande af möjligast fullständiga uppgifter öfver landets kulturväxter. För ändamålet utsändes frågeblanketter till alla delar af landet och har dymedels ett ganska godt material insamlats, som af Elfving för närvarande sammanställes, jemte det särskilda arters utbredning med ledning af detta material allaredan bekantgjorts. Som en frukt af åtgärden kan äfven framhållas den skildring K. A. Cajander i Sällskapets Meddelanden sistlidet år lemnat öfver »*Trädgårdsodlingen i Nystad*». Öfver våra vigtigare kulturväxters utbredning i landet ingår för öfrigt uti Ignatii Geografi (1885) en kortfattad sammanställning af J. E. Furuhjelm.

Återstår slutligen att nämna, det en *växtpaleontologisk* uppsats af R. Herlin innevarande år blifvit tryckt.

Den af Sällskapet, förutom förhandlingarna, utgifna botaniska litteraturen under innevarande tidrymd räknar inalles 28 författare, bland dem 2 utländingar. De större arbetena kunna uppskattas till omkring 25, och de öfriga till omkring 70; dessutom finnas omkring 30 smärre meddelanden och notiser.

De förnämsta bidragen till publikationerna ha meddelats af personer, som redan föregående period voro verksamma eller utbildade sig på 1870-talet.

Inom *zoologin* intager den systematiska och beskrifvande literaturen hos oss ett synnerligen framstående rum. En del deraf hänför sig emellertid till djurgrupper, som äro alldeles

fremmande för vår fauna, och ingår till största delen uti Finska Vetenskaps-Societetens skrifter. Af betydelse deremot också för den inhemska forskningen är O. M. Reuters omfattande verk *Hemiptera Gymnocerata Europæ* (1884—), äfvensom hans utredning af palæarktiska heteropterers synonymi.

De allra flesta arbeten åter, som hänföra sig särskildt till Finlands fauna, beröra antingen foglar eller insekter; och af dem hänför sig en del till hela vårt naturhistoriska område, andra till någon mindre del deraf.

Hvad till en början beträffar *Vertebraterna* har hela landets fauna behandlats uti arbeten, hvilka antingen utgifvits som fristående publikationer (A. J. Mela, Fauna fennica, 1872; Suomen Luurankoiset, 1882) eller ingått i nyss nämnda Societets skrifter (M. v. Wright-Palmén, Finlands foglar, II, 1873); i sammanhang härmed kan äfven nämnas tvenne planchverk af G. Sundman öfver finska fogelägg (1880—, med text af Palmén och Sandman) samt fiskar (1883—93 med text af O. M. Reuter och Mela). Äfven utländske forskare hafva offentligjort antingen någon lokalförteckning (R. Sundström, Åland, foglar) eller spridda notiser (R. Collett, ishafskusten); af större omfattning är den sorgfälliga sammanställning öfver Kola-halföns däggdjur och foglar, hvilken Th. Pleske lemnat (1884, 1886). Genom Sällskapets förmedling åter och uti dess skrifter har publicerats ett icke obetydligt antal redogörelser öfver fogelfaunan uti mindre områden, nemligen tidigare af R. Sievers uti Svir-trakten (1878), af E. Warén i Suonenjoki, Wiitasaari och Walkeala (1881) och af Hj. Schulman i östra Karelen (1883). Efter det ett upprop i liknande syfte år 1885 offentliggjorts af Palmén, insändes en stor mängd ornitologiska notiser, från hvilka år 1888 offentliggjordes lokala iakttagelser af R. Envald från olika trakter af norra Finland, delvis äfven från Kola halfön, vidare af A. v. Bonsdorff och H. Backman från Salmis och af C. Brander från Parkano. M. Walleen offentliggjorde kort derefter iakttagelser från Karelska näset (1889), Sandman från Karlö och kringliggande skär (1892) och Stenroos från ryska Karelen (1895). — Bidrag till kännedomen af

fiskfaunan i landet hafva lemnats bland andra af Sievers (1876, Hogland), K. M. Levander (1888, Hvita hafvet) och E. J. Rosberg (1892, ryska Karelen). Utom Sällskapet åter hafva meddelats iakttagelser uti Nordqvists afhandlingar rörande fiskeriväsendet, samt i tidskrifter för jagt, fiske och sport.

Det är emellertid särskildt landets *insektfauna* som våra exkurrenter med förkärlek beaktat, och deras inhöstade samlingar hafva gett anledning till största delen af Sällskapets zoologiska publikationer rörande landets evertebrater. Med förbigående af smärre uppsatser kunna vi här anföra endast dem, som beröra omfattande grupper eller lemna en mera ingående behandling af ämnet. Sålunda hafva publicerats faunor med deskriptioner och uppgifter om arternas utbredning i Skandinavien och uti vårt naturalhistoriska område af Sahlberg om *Cicadariæ* (1871), samt *Amphibicorisæ* och *Hydrocorisæ* (1875), äfvensom af O. M. Reuter om gruppen *Capsina* af *Hemiptera gymnocerata* (1875); likaså om vårt områdes *Thysanoptera* (1873, 78—79), *Psocidæ* (1893) och *Neuroptera* (1894) af O. M. Reuter, samt om dess *Dendrometridæ* (1887) och *Phytometridæ* (1891) af A. Poppius. Vidare äro att anföra ett antal kataloger, hvari uppräknas alla finska arter med detaljerade uppgifter rörande deras geografiska utbredning i vårt område samt med beskrifningar af nya arter och nödiga hänvisningar till deskriptiva arbeten. En hel del af dessa kataloger representerar, såsom hvarje sakkunnig skall erkänna, i koncentrerad form ett synnerligen värdefullt kapital af vetande, mödosamt förvärfvadt under mångårigt arbete med det material, som de talrika exkurrenterna hemfört och som förvaras uti Finska Museum. Vi uppräkna här de vigtigaste sådana arbeten, de flesta ingående uti Sällskapets skrifter; titlarna tala för sig sjelfva:

J. Sahlberg, *Enumeratio coleopterorum — — — — Fenniæ: Carnivora;* 1873. — *Palpic., Amphib.;* 1875. — *Staphylinidæ;* 1876. — *Pselaphidæ et Clavigeridæ;* 1889. — *Clavicornes;* 1889.

» » *Catalogus præcurs. hymenopt. anthophil. Fenn.;* 1889.

» » *Trichopterorum præcursorius:* 1893.

J. Sahlberg, *Enumeratio hemipterorum gymnoc. Fenniæ;* 1880.
O. M. Reuter, *Catalogus Psyllodearum in Fennia lect.;* 1876.
» » *præcurs. Poduridarum Fenniæ;* 1876.
» *Apterygogenea fennica;* 1895.
R. McLachlan, *Finlands Trichoptera;* 1881.
F. W. Woldstedt, *Bidr. t. känned. om Finl. Tryphonider;* 1872.
» *Mater. till en Ichneumonologia fennica;* 1873.
E. Reuter, *Fört. öfver macrolopidoptera funna i Finland efter år 1869;* 1893.

Tilläggas bör ännu att i ett antal afhandlingar beröras vissa gruppers förekomst särskildt i någon bestämd del utaf landet; så t. ex. hemiptera i s. v. Finland af O. M. Reuter, fjärilar i s. v. Finland af E. Reuter, i s. ö. Finland af K. J. Ehnberg, uti Inari lappmark af Sahlberg, hymenoptera i Ladoga-trakten af A. Westerlund; eller ock behandlas någon fåtalig grupps utbredning i hela landet, exempelvis *Ptychoptera* och *Dixidæ* af E. Bergroth.

Om landets *mollusker* hafva endast smärre notiser offentliggjorts af Sahlberg, Palmén, Nordqvist och andra; först under allra senaste tid har en omfattande faunistisk afhandling öfver alla i Skandinavien och Finland funna former blifvit till publikation i Sällskapets Acta inlemnad af d:r C. A Westerlund.

Såsom redan blifvit angifvet har den lägre evertebratfaunan först nyligen upptagits till mer ingående undersökning. Qvartseklets tidigare år alstrade endast tillfälliga bidrag (*Spongilla* 1876, A. H. Brotherus) eller notiser, som något senare blifvit tryckta (*Turbellaria, Discophora et Oligochæta fennica,* 1889, A. R. Spoof). Tillsvidare är också endast öfver någon mindre omfattande grupp offentliggjord en redogörelse med artbeskrifningar (*Calanidæ*, 1888, O. Nordqvist). Deremot äro de faunistiska förteckningarna icke så fåtaliga. Dels uti Sällskapets skrifter (från 1886) dels annorstädes (Zool. Anzeiger 1887) har Nordqvist redogjort för kräftdjur funna i flere medelfinska insjöar, i Kuusamo, Kantalaks och Ladoga, dervid dock närmast beaktande pelagiska arter och marina relikter; den samme har

jemväl redogjort för evertebrater anträffade i Bottniska viken och norra Östersjön (1890). Ett mera ingående meddelande åter har Stenroos gjort (1895) öfver Helsingfors-traktens *Cladocera*. Mikrofaunistiska anteckningar slutligen (1890), samt värdefulla materialier till kännedom af vattenfaunan i Helsingfors-trakten hafva publicerats af Levander, som dervid redogjort för *rotatorer* och *protozoer* (1894).

Beträffande det finska *naturalhistoriska områdets utsträckning* och begränsning österut hafva alla landets zoologer (utom prof. Mäklin) omfattat samma åsigt som botanisterna. Någon afvikelse har icke heller gjorts beträffande områdets *indelning* i provinser; dock har i sistnämnda afseende Herb. Mus. Fenn. (1859) härintill varit normgifvande mera af beqvämlighets skäl, än på grund af verkställda faunistiska undersökningar. Allenast för fiskarne har Mela, af lätt insedda skäl, föredragit en indelning enligt vattensystemen.

I anslutning till frågan om djurarternas nuvarande utbredning i landet hafva flere författare berört frågan om deras immigration, hvarjemte Sahlberg påpekat sjelfständigheten af ett utbredningscentrum uti Lappland (1870). Och härmed sammanhänger intimt frågan om vikarierande former längre bort ända uti Sibirien, med hvars fauna enskilda författare (Sahlberg, 1878, *Hemipt.;* Mäklin, 1881, *Col.*; O. M. Reuter, 1879) jemfört Finlands, likvisst dock uti skrifter offentliggjorda utom Sällskapet. På samma sätt är publicerad en undersökning om foglarnes flyttningsvägar (Palmén, 1874, 1876), föranledd af arternas utbredningsförhållanden uti vårt naturalhistoriska område.

De flesta bearbetningar af speciellare systematiska grupper erbjuda tillika *statistiska* uppgifter rörande artantalet, vanligen jemfördt med grannländernas. I en del fall lemnas tillika mera detaljerade uppgifter om en del biologiska gruppers till- eller aftagande emot norden (Sahlberg, *Col. carniv.* och *phytophaga*) eller en analys ur andra synpunkter (Mela-Palmén, Vertebr., särskildt foglar); men dessa uppgifter, åskådliggjorda kartografiskt och framlagda vid internationella utställningar, hafva ännu icke blifvit i tryck offentliggjorda. Och förutom att de enskilda

arternas ståndort angifves, karakteriseras i en del afhandlingar jemväl lokalernas fauna (foglar). Beträffande vatten-evertebraterna urskiljer Nordqvist särskilda regioner med olika fauna.

Ehuru uti de flesta afhandlingar ingå talrika notiser om djurarternas lefnadsförhållanden uti landet, kan man dock icke påstå att något *zoo-biologiskt* problem skulle inom Sällskapets skrifter blifvit ingående behandladt. Dylika allmännare spörsmål ligga måhända ännu för aflägset för att specielt med hänsyn till Finlands fauna tagas under ompröfning. Likvisst må här erinras, att frågor af denna art dock i vårt land upptagits, om ock uti skrifter, som utkommit utan medverkan af vårt Sällskap; så t. ex. om insekters mimicry och om morfologiskt-fylogenetiska spörsmål.

Det återstår ännu att omnämna en branche, som i landet äger gamla anor: *fenologin*. Äfven i Sällskapets tidigaste skrifter ingår en af Ad. Moberg gjord sammanställning af ett omfattande material från äldre tid. Det regelbundna fenologiska arbetet i landet har sedermera, såsom bekant, fortgått under Finska Vetenskaps-Societetens inseende; men det förtjenar dock framhållas att äfven i Sällskapets skrifter offentliggjorts en mängd fenologiska anteckningar af mera extensiv natur, vanligen i samband med floristiska och faunistiska arbeten, samt att inom Sällskapet en komité nedsattes år 1877 för att medverka vid omredaktionen af frågeblanketterna som kringsändas i landet. År 1883 hade J. P. Norrlin utarbetat ett program för mera ingående botaniska observationer; detta tillämpades under nämnda år på fyra, genom Sällskapets försorg upprättade fenologiska stationer, hvilkas observationer sedermera publicerats af A. O. Kihlman. Och ett icke obetydligt ornitologiskt material, förutom det som årligen offentliggjorts af Moberg, erhölls i följd af det redan ofvan omnämnda uppropet till Finlands fogelkännare, i enlighet med den internationelt antagna planen. Af detta material har dock endast en mindre del blifvit publicerad.

Redan i slutet af föregående period stod Sällskapet i *skriftbyte* med vetenskapliga samfund i utlandet; antalet förökades sedermera årligen med några få till år 1877. Då ansåg sig Sällskapet vuxet att i större skala vidga sina litterära förbindelser och vände sig till ett stort antal samfund med anhållan om byte. Redan följande år erhölls jakande svar af 42 sällskap, och de nästföljande fyra åren ännu af 10—14 årligen. Under 1880-talet visade sig fluktuationer i antalet nyingångna förbindelser, och i början af innevarande decennium gjorde sig en ökning märkbar; sedan nemligen ånyo en framställning riktats till ett stort antal samfund, biföllo år 1893 ej mindre än 26, och derefter ännu några.

Hela antalet af skriftbytande samfund och institutioner stiger sålunda nu till 244, och dessutom finnas skrifter af 12, som upphört med sin verksamhet. Sällskapets vexelverkan med andra samfund har sålunda under qvartseklet nått en rätt aktningsvärd siffra i bredd med det ringa talet 32 i dess början. Dessutom har Sällskapet fått emottaga gåfvor af privata personer, hvaribland särskildt må nämnas af arkiater O. E. A. Hjelt 60 volymer.

Sällskapets bibliotek har derföre hastigt tillvuxit. Fyllande för närvarande 8 stora skåp, förvaras boksamlingen uti Universitetets musei lokaler, der det kommer till omedelbar nytta. En naturlig följd af dess starka förökning är dock, att utrymmet blir allt mera trångt, och att bristande beqvämlighet inskränker dess begagnande.

Sällskapets skrifter distribueras inom landet jemväl till talrika läroverk och enskilda personer, och utom landet icke blott till de skriftbytande samfunden utan ock till ett antal enskilda forskare.

Af denna korta öfversigt torde framgå, att Sällskapets verksamhet under detta skede gått framåt och vunnit i betydelse. Äfven om en viss afmattning tidtals på något håll inställt sig, så har denna dock varit så att säga blott temporär. Och å andra sidan hafva andra gebit blifvit utforskade noggrannare, jemte det nya stigar banats eller nya områden upp-

rödjats. Helt visst är vår kännedom af både fauna och flora nu långt mer omfattande och grundlig än för 25 år sedan, och våra förbindelser med utlandets vetenskapliga institutioner ojemförligt mycket större.

Men ännu återstå många luckor att fylla, och med den framåtskridande tiden stegras äfven anspråken i öfrigt på Sällskapets prestationer. Flere sedan gammalt kultiverade tegar måste derför ånyo plöjas upp, och på andra områden, som ligga orörda, måste mark brytas. Allaredan i följd häraf måste en arbetsfördelning införas i allt större omfattning; ty ett stort antal ämnen äro af den beskaffenhet, att de kunna utforskas i enlighet med tidens fordringar allenast om de behandlas af specialister. Arbetets stigande intensitet och omfattning äfvensom den ansenliga geografiska vidden af vårt forskningsområde förutsätta med nödvändighet att antalet arbetare ständigt skall tillväxa.

Och härvid framställer sig sjelfmant en fråga af allvarlig art: skall Sällskapet äfven framdeles mäkta samla och utbilda samt föröka det förråd af krafter, som tiden ovillkorligen kommer att begära af detsamma? Att utan vidare besvara frågan jakande kunde förefalla vågadt; fastmer kräfver frågan betänksam öfverläggning. Det har redan gifvits tider, då bland den yngre generationen varit brist på fullt qvalificerade exkurrenter. Delvis är väl detta en följd af den ytterst undanskjutna ställning, som naturalhistorien beklagligtvis numera intager i skolan, och af den ringa insigt i ämnet de nya akademiska medborgarena derföre äga. Och uppenbarligen ligger en annan orsak deri, att vid Universitetet krafterna nu för tiden måste riktas jemväl åt andra naturhistoriska håll, än faunan och floran, nemligen åt anatomi, fysiologi m. m. Visserligen har Sällskapet årligen rekryterat sig med omkring 8 nya medlemmar, och hela antalet uppgår till flere hundra. Men de mera aktiva medlemmarna äro fåtaliga. Och ledsamt nog hafva de flesta, sedan de lemnat Universitetet, ej längre egnat stor uppmärksamhet åt saken. I sjelfva verket äro nemligen de personer helt få, hvilka utom Universitetet hålla på med hithörande arbeten.

Dessa omständigheter innebära förvisso en kraftig maning för enhvar till allt större ansträngningar och hängifvenhet för

vårt arbete, men behöfva å andra sidan ingalunda gifva anledning att på något sätt misströsta, än mindre att fälla modet. Ty redan de krafter, hvilka vid Universitetet såsom ungdomens lärare nu egna sig åt naturalhistorien äro ansenligt talrikare än för något decennium tillbaka. Man har vidare allt skäl att förvänta, det hädanefter bland denna ungdom nitiske och fullt qvalificerade lärare skola i tillräckligt antal utbildas för omhändertagande af ifrågavarande undervisning i skolan. Är ock möjligheten för naturalhistorikerna att såsom skollärare vinna sin bergning nu kanske ringare än förr, så bör man dock hoppas att bättre tider skola randas. Sällskapet skall då uti kunniga och intresserade lärare i alla delar af landet vinna en ersättning för den äldre tidens läkare, som uti landsorten tillförene representerade naturalhistoriskt vetande och medverkade uti Sällskapets sträfvanden. Alltför länge kan det också ej dröja innan denna vetenskapsgren kommer att återtaga sin tillbörliga plats som läroämne i landets skolor. — Och då vi ännu taga i betraktande, att gängse partistrider icke vunnit insteg inom vår krets och att knappast förebud till andra samarbetet störande misshälligheter yppat sig, att vidare den sednaste tiden visar ett tydligt uppåtgående i Sällskapets verksamhet, samt att slutligen äfven Sällskapets ekonomiska ställning gestaltat sig allt gynsammare, så lofvar allt detta godt för framtiden, hvilken vi därför med full tillförsigt kunna gå till möte.

Vi vilja afsluta dessa betraktelser med en välgångsönskan till Societas pro Fauna et Flora fennica för det nästa qvartseklet. Men vi kunna icke göra det bättre, än genom att återupprepa de ord, hvarmed Sällskapets historiograf, professor Moberg, år 1871 afslutade sin 50-årsberättelse:

»Måtte Sällskapet icke förtröttas i sina ädla fosterländska sträfvanden, måtte det allt framgent med allvarlig och samvetsgrann forskning, med sjelfförsakande och kärleksfull endrägtighet ständigt, kraftigt och välsignelserikt verka för befrämjandet, fullkomnandet och spridandet af kunskapen om *Fauna et Flora Fennica!*»

Bulletin Bibliographique

Ouvrages reçus par la Société du 13 mai 1896 au 13 mai 1897

Tous les livres indiqués sont des in 8:o, sauf indication contraire.

1. Publications des Sociétés correspondantes.

Algérie.

Alger: Société des Sciences Physiques, Naturelles et Climatologiques.
Bulletin:

Bône: Académie d'Hippone.
Bulletin: 27. 1894.
Comptes rendus: 1895.

Allemagne.

Augsburg: Naturhistorischer Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
Bericht: XXXII. 1896.

Berlin: K. Akademie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte: 1896.

— Gesellschaft Naturforschender Freunde.
Sitzungsberichte:

— Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen: XXXVII. 1895; XXXVIII. 1896.

Bonn: Naturhistorischer Verein der Preussischen Rheinlande, Westfalens und des Regierungs-Bezirks Osnabrück.
Verhandlungen: 52, 2. 1895; 53, 1. 1896.

— Niederrheinische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Sitzungsberichte: 1895, 2, 1896, 1.

Braunschweig: Verein für Naturwissenschaft.
Jahresbericht:

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen: XIV, 2. 1897.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur.
Jahresbericht: 73. 1895.
Partsch, Litteratur d. Landes- u. Volkskunde d. Provinz Schlesien. IV. 1896.

— Verein für Schlesische Insektenkunde.
Zeitschrift für Entomologie, Neue Folge: XXI. 1896.
Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Vereins für schlesische Insectenkunde in Breslau. 1847—1897. Breslau 1897.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: XIII. 1892—95.

Colmar: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin (Mittheilungen) Nouv. Sér.: III. 1895—96.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften, Neue Folge:

Dresden: Naturwissenschaftliche Gesellschaft: »Isis».
Sitzungsberichte: 1895, 2; 1896, 1.

Erlangen: Physikalisch-Medicinische Societät.
Sitzungsberichte:

Frankfurt a. M.: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen: XXII, nebst Anhang. 1896; XXIII, 1—2. 1896—97. 4:o.
Bericht: 1896.

Frankfurt a. d. O.: Naturwissenschaftlicher Verein.
Helios: XIII, 7—12. 1895—96.
Ernst Huth.
Societatum Litteræ: IX, 10—12. 1895; X, 1—6. 1896.

Freiburg i B.: Naturforschende Gesellschaft.
Bericht:

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
Bericht: XXXI. 1896.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen:

Göttingen: K. Gesellschaft der Wissenschaften und der Georg August Universität.
Nachrichten: 1896, 1—4.
Geschäftliche Mittheilungen: 1896, 1—2

Greifswald: Geographische Gesellschaft.
Jahresbericht:
— Naturwissenschaftlicher Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.
Mittheilungen: XXVIII. 1896.
Guben: Internationeller Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung:
Güstrow: Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv:
Halle: K. Leopoldinisch-Carolinisch Deutsche Akademie der Naturforscher.
Nova Acta: LXI—LXVII. 1894—1896. 4:o.
Katalog der Bibliothek: II, 2—4. 1894—96.
Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen:
Verhandlungen, 3:e Folge:
— Die Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten.
Jahrbuch: XIII. 1895, mit Beiheft.
— Verein für Naturwissenschaftliche Unterhaltung.
Verhandlungen: IX. 1894—95.
Hanau: Wetterauische Gesellschaft für die Gesammte Naturkunde.
Bericht:
Helgoland: K. Biologische Anstalt.
Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, Neue Folge: I, 2. 1896; II. H. I. Abt. 1. 1896. 4:o.
Karlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein
Verhandlungen: XI. 1888—95.
Kassel: Verein für Naturkunde.
Bericht: XLI. 1895—96.
Kiel: Kommission zur Wissenschaftlichen Untersuchungen der Deutschen Meere (voy. Helgoland).
— Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften:
Königsberg in Pr.: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
Schriften: XXXVI. 1895; XXXVII. 1896. 4:o.
Landshut: Botanischer Verein.
Bericht: XIV. 1894—95.

Lübeck: Geographische Gesellschaft und Naturhistorisches Museum.
Mittheilungen: II, 9—11. 1896.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht und Abhandlungen: 1894, 2.

Marburg: Gesellschaft zur Beförderung der Gesammten Naturvissenschaften.
Sitzungsberichte: 1895.

Metz: Société d'Histoire Naturelle.
Bulletin:

München: K. B. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-physikalische (II:e) Classe.
Abhandlungen: XIX, 1. 1896. 4:o.
Sitzungsberichte: 1896, 1—4.
Inhaltsverzeichniss:
Almanach:

— Bayerische Botanische Gesellschaft.
Berichte: IV. 1896.

Münster: Westfälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresbericht: XXI. 1892—93.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen: X, 4. 1896.
Jahresbericht:

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
Jahresbericht: XI. 1895—96.

Passau: Naturhistorischer Verein.
Bericht:

Regensburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Bericht: V. 1894—95.
Correspondenz-Blatt:

Stettin: Entomologischer Verein.
Entomologische Zeitung: 56. 1895; 57. 1896.

Strassburg in E.: K. Universitäts- und Landes Bibliothek.
Thèses:

Stuttgart: Verein für Vaterländische Naturkunde in Württemberg.
Jahreshefte: 52. 1896.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher:

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht: 1895.

Australie.

Brisbane: The Queensland Museum.
Annals:
Annual Report:

Melbourne: National Gallery of Victoria.

Sydney: Linnean Society of New South Wales.
Proceedings, 2:e Ser.: X, 4 (Nr. 80). 1895; 1896, 1 (Nr. 81) with Supplement, 2 (Nr. 82), 3 (Nr. 83).

— The Australian Museum.
Records: III, 1. 1897.
Report: 1895. 4:o.

Autriche-Hongrie.

Bistritz: Gewerbeschule.
Jahresbericht: XX. 1894—95; XXI. 1895—96.

Brünn: Naturforschender Verein.
Verhandlungen: XXXIV. 1895.
Bericht der Meteorologischen Commission: XIV. 1894.

Buda-Pest: Magyar Tudomànyos Akadémia (Ungarische Akademie der Wissenschaften).
Mathematikai és természettudományi közlemények: XXVI, 3—5. 1895.
Értekezések a természettudom. köreböl:
Értekezések a mathemat. tudomàn. köreböl:
Mathemat. és természettudom. ertesitö: XIII, 3—5. 1895; XIV, 1—2. 1896.
Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn: X—XIII, 1. 1893—95.
Almanach: 1896.
Rapport: 1895.
Daday, E. v. Cypridicola parasitica nov. gen. nov. sp. Ein neues Räderthier. Budapest. 1893.
Filarszky, Nándor. Die Characeen (Characeae L. Cl. Richard) mit besonderer Rücksicht auf die in Ungarn beobachteten Arten. Budapest 1893. 4:o.
Hegyfoky, Jakob. Über die Windrichtung in den Ländern der Ungarischen Krone nebst einem Anhang über Barometerstand und Regen. Budapest 1894 4:o.
Schafarzik, Franz. Die Pyroxen-Andesite des Cserhát. Eine petrographische und geologische Studie. Budapest. 1895.

Buda-Pest: Magyar Nemzeti Múzeum (Ungarisches National-Museum).

Természetrajzi Füzetek: XIX, 2—4. 1896; XX, 1—2. 1897.

Aquila. Journal pour l'Ornithologie: I. 1896.

— La Rédaction de »Rovartani Lapok».

Rovartani Lapok: IV, 1—5. 1897.

Cracovie: Académie des Sciences. (Akademija Umiejetnossci).

Sprawozdanie komisyi fizyograficznej: XXX. 1895.

Rozpravy wydzial matem. przyrod, 2:e Ser.: VII—IX. 1895.

Bulletin international: 1896, 4—10; 1897, 1—2.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.

Mittheilungen: 1894; 1895.

Hermannstadt: Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.

Verhandlungen und Mittheilungen: XLIV. 1895; XLV. 1896.

Der siebenbürgische Verein für Naturwissenschaften in Hermannstadt nach seiner Entstehung, seiner Entwicklung und seinem Bestande. Hermannstadt. 1896.

Igló: Ungarischer Karpathen-Verein. (Magyarországi Kárpátegyesület).

Jahrbuch:

Innsbruck: Naturwissenschaftlich-Medicinischer Verein.

Berichte: XXII. 1893—96.

Kolozsvárt (Klausenburg): Rédaction de »Magyar Növenytani Lapok».

Evlolyam:

— Erdélyi Múzeum-Egylet. Orvos Természettudományi Szakosztályából. (Siebenbürgischer Museum-Verein. Medicinisch-Naturwissenschaftliche Section).

II. Természettudományi szak (Naturwissensch. Abth.).

Értesitö (Sitzungsberichte): XXI, 1—3. 1896.

III. Népszerü szak.

Értesitö (Sitzungsberichte): XXI, 1. 1896.

Prag: K. Böhmische Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe.

Abhandlungen, VII Folge:

Sitzungsberichte: 1895, 1—2.

Jahresbericht:

Verzeichniss d. Mitglieder:

— Naturhistorischer Verein »Lotos».

Lotos, Neue Folge:

Trencsén, Ung.: Trencsén Wármegyei Természettudományi Egylet. (Naturwissenschaftlicher Verein d. Trencséner Comitates).
Évkönyre (Jahresheft):

Triest: Museo Civico di Storia Naturale.
Atti:

Wien: K. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe.
Sitzungsberichte, Abth. I: CIV. 1—10. 1895.
Anzeiger: XXXIII. 11—27. 1896; XXXIV, 1—11. 1897.

— K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
Annalen:

— K. k. Zoologisch-Botanische Gesellschaft.
Verhandlungen: XLVI, 4—10. 1896.

— K. k. Geographische Gesellschaft.
Mittheilungen: XXXIX, 4—9. 1896.

— Verein zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften: XXXVI. 1895—96. 16:o.

— D:r R. v. Wettstein, Professeur.
Oesterreichische Botanische Zeitschrift: XLVI. 1896.

Zagreb: Societas Historico-naturalis Croatica.
Glasnik:

Belgique.

Bruxelles: Académie Royale des Sciences.
Bulletin, 3:me Sér.:
Annuaire:

— Société Royale de Botanique.
Bulletin: XXXIV. 1895.

— Société Entomologique de Belgique.
Annales: XXXIX. 1895.
Table générale des Annales:
Mémoires: III—V. 1895—96.

— Société Royale Malacologique de Belgique.
Annales:
Procès-Verbal:

— Société Royal Linnéenne.
Bulletin: XXI, 7—9. 1896; XXII, 1—6. 1896—97.

Brésil.

Rio di Janeiro: Museum Nacional.
Archivos:

Canada.

Halifax, N. S.: Nova Scotian Institute of Natural Science.
Proceedins and Transactions, Sér. 2: Sess. of 1894—95. II, 1; 1895—96. II, 2.

Chili.

Santiago: Société Scientifique du Chili.
Actes:

Costa Rica.

San José: Museo Nacional. Republica de Costa Rica.
Anales:
Alfaro, A. Informe presentado al señor Secretario de Estado en el despacho de fomento. San José. 1896. 4:o.
Antigüedades de Costa Rica. I. 1896.
Mamíferos de Costa Rica San José. 1897.
Biolley, P. Moluscos terrestres y fluviatiles de la meseta central de Costa Rica. San José. 1897.
Tristan, J. Fid. Insectos de Costa Rica. San José. 1897.

Danemarc.

Kjöbenhavn: K. Danske Videnskabernes Selskab.
Skrifter (Mémoires). 6:te Række, naturvidenskap. og mathem. Afdeln.:
Oversigt: 1896, 3—6; 1897, 1.
— Naturhistorisk-Forening.
Videnskabelige Meddelelser: 1896.
— Botanisk Forening.
Botanisk Tidskrift: XX, 2—3. 1896.
Meddelelser:
Medlemsliste:
— Entomologisk Forening.

Espagne.

Madrid: R. Academia de Ciencias.
Memorias:
Revista:

États-Unis.

Baltimore, Md.: Johns Hopkins University.
Circulars: XV, 125—126. 1896; XVI, 128. 1897. 4:o.
Memoirs from the Biological Laboratory. II. 4:o.

Boston, Mass.: American Academy of Arts and Sciences.
Proceedings: XXXI. 1896; XXXII, 1. 1896.

— Boston Society of Natural History.
Memoirs: V. 1—2. 1895. 4:o.
Proceedings: XXVI, 4. 1895; XXVII. p. 1—74, 201—241. 1896.
Occasional Papers:

Bridgeport, Conn.: Bridgeport Scientific Society.
List of Birds:

Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoölogy.
Memoirs: XXII. 1896. 4:o.
Bulletin: XXVIII, 2—3. 1896; XXIX, 2—6. 1896; XXX, 2—5. 1896—97; XXXI, 1. 1896.
Annual Report: 1895—96.

Chapel Hill, N. C.: Elisha Mitchell Scientific Society.
Journal: XII, 2. 1895.

Chicago, Ill.: Academy of Sciences.
Bulletin: II, 2. 1895.
Annual Report: 1895.

Davenport, Iowa: Academy of Natural Sciences.
Proceedings:

Madison, Wisc.: Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Lettres.
Transactions: X, 1894—95.

Meriden, Conn.: Scientific Association.
Transactions: VII. 1894—95.
Proceedings:
Annual Address:

Minneapolis, Minn.: Geological and Natural History Survey of Minnesota.

New-Brighton, N. Y.: Natural Science Association of Staten Island.
Proceedings: V, 7—10. 1896; VI, 1—6. 1896—97.
Special: 21. 1896.

New-Haven, Conn.: Connecticut Academy of Arts and Sciences.
Transactions:

New-York, N. Y.: New-York Academy of Sciences.
Memoirs: I, 1. 1895. 4:o.
Annals: VIII. 6—12. 1895. Index. 1896; IX, 1—3. 1896.
Transactions:
Index:

Philadelphia, Pa.: Acadamy of Natural Sciences.
Proceedings: 1895, 3; 1896, 1—2.

— American Philosophical Society.
Proceedings: XXXIV, 148—149. 1895: XXXV, 151—152. 1896.
Report:
Subject Register:
Supplement Register:

— Wagner Free Institut of Science.
Transactions: IV. 1896.

Rochester, N. Y.: Academy of Science.
Proceedings: III, 1. 1896.

San Francisco, Cal.: California Academy of Sciences.
Memoirs: II, 5. 1896. 4:o.
Proceedings, Sec. Ser.: V. 1—2. 1895—96.
Occasional Papers:

Springfield, Ill.: The State Entomologist of the Illinois.
Report: XIX. 1896.

S:t Louis, Mo.: Academy of Science.
Transactions:

Topeka, Kans.: Kansas Academy of Science.
Transactions:

Trenton, N. J.: New Jersey Natural History Society (formerly The Trenton Natural History Society).
Journal:

Tufts College, Mass.: Tufts College.
Studies:

Urbana, Ill.: Illinois State Laboratory of Natural History.
Bulletin: III, Index. 1896; IV. 1896; V, 1. 1896.
Article: VI—IX.1895—96; XV. 1896.
University of Illinois: Bienniel Report of the Biological Experiment Station 1895—96. Chicago 1897.

Washington, D. C.: Department of Interior (U. S. Geological Survey).
Monographs:
Bulletin: 123—126, 128—129, 131—134.

Annual Report: XV. 1893—94; XVI. 1894—95.
Mineral Resources:

Washington, D. C.: Department of Agriculture.
Report:

— Division of Ornithology and Mammology.
North American Fauna: 11—12. 1896.
Bulletin:

— Division of Economic Ornithology and Mammology.
Bulletin:

— Smithsonian Institution (U. S. National Museum).
Annual Report: 1894.
Report of the U. S. National Museum:
Bulletin of the U. S. National Museum:

— Anthropological Society.
The American Anthropologist: IX, 1—5, 7—10, 12. 1896; X, 1. 1897.
Special Papers:

— Entomological Society.
Proceedings: III, 5. 1896; IV, 1. 1896.

Finlande.

Helsingfors: Finska Vetenskaps-Societeten (Société des Sciences de Finlande).
Acta: XXI. 1896. 4:o.
Bidrag:
Öfversigt: XXXVIII. 1895—96.
Observations météorologiques:

— Geografiska Föreningen.
Vetenskapliga Meddelanden:
Tidskrift: VIII. 1896.

— Sällskapet för Finlands Geografi (Société de Géographie de Finlande).
Fennia: XII. 1896; XIII. 1896.

— Universitets-Biblioteket (par Mr le Bibliothécaire, dr V. Vasenius).

— Finska Forstföreningen.
Meddelanden: XII. 1896.
Ströskrifter:

France.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Memoires:
Bulletin: XII, 271—282. 1894—95.

Angers: Société d'Études Scientifiques.
Bulletin, Nouv. Sér.: XXIV. 1894.

Béziers: Socété d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XVIII. 1895.

Bordeaux: Société Linnéenne.
Actes: XLVII (5:e Sér. T. VII) 1894; XLVIII (5:e Sér. T. VIII) 1895; XLIX (5:e Sér. T. IX) 1896.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.
Bulletin, 4:e Sér.: IX, 2—3. 1895.

Cherbourg: Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
Memoires: XXIX (3:e Sér. T. IX) 1892—95.

La Rochelle: Académie. Société des Sciences Naturelles.
Annales: 31. 1895; 32. 1896.

Lille: La Rédaction de »Revue Biologique» du Nord de la France.
Revue Biologique:

Lyon: Société Linnéenne.
Annales, N. Sér.: XLI. 1894; XLII. 1895.

— Muséum d'Histoire Naturelle.
Archives:

— Société Botanique de Lyon.
Annales: XIX. 1893—94; XX. 1895.
Bulletin:

Marseille: Musée d'Histoire Naturelle.
Annales, Zoologie:

Montpellier: Academie des Sciences et Lettres.
Mémoires de la section de médecine, 2:e Sér.:
Mémoires de la section des sciences, 2:e Sér.:

Nancy: Société des Sciences. (Ci-devant Société des Sciences Naturelles de Strasbourg).
Bulletin, 2:e Sér.: XVI, 30 (28:e Ann.) 1895.
Bulletin des séances: VII, 1—5. 1895.

Nantes: Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
Bulletin: V, 3—4. 1895; VI. 1—3. 1896.

Nantes: Société Académique de Nantes.
Annales, 7:e Sér.: VI. 1895.
Nimes: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin: XXIII, 3—4. 1895; XXIV, 1—3. 1896.
Supplement:
Paris: Société Botanique de France.
Bulletin:
— Société Entomologique de France.
Annales: LXIV. 1895.
— Société Zoologique de France.
Mémoires: VIII. 1895.
Bulletin: XX. 1895.
— Muséum d'Histoire Naturelle.
— Société de Géographie.
Bulletin, 7:e Sér.: XVI, 4. 1895; XVII, 1—3. 1896.
Comptes rendus: 1896, 8—19; 1897, 1—7.
— Rédaction de »la Feuille des jeunes naturalistes».
Feuille, 3:e Sér.:
Reims: Société d'Étude des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: V, 1—3. 1896.
Comptes rendus:
Travaux: IV, 2. 1896; V, 3. 1896.
Procès verbaux: V, 3. 1896.
Rouen: Société des Amis des Sciences Naturelles.
Bulletin, 3:e Sér.: XXX, 2. 1894.
Toulouse: Société d,Histoire Naturelle.
Bulletin:
— Société des Sciences Physiques et Naturelles.
Bulletin:
— Société Française de Botanique.
Revue de Botanique:

Grande-Bretagne et Irlande.

Edinburgh: Royal Society.
Transactions: XXXVII, 3—4. 1893- 95; XXXVIII, 1—2. 1894—95. 4:o.
Proceedings: XX. 1893—94.
— Botanical Society.
Transactions:

Proceedings:
Transactions and Proceedings: XX, 2—3. 1895—96.
Annual Report:

Edinburgh: La Rédaction de »The Annals of Scottish Natural History».
Annals:

Glasgow: Natural History Society.
Proceedings and Transactions, N. S.: IV, 2. 1894—95.

London: Royal Society.
Proceedings: LIX, 357—359. 1896; LX, 360—367. 1896—97; LXI, 369—370. 1897.

— Linnean Society.
Journal, Botany: XXX, 211. 1895; XXXI, 212—217. 1895—96.
Journal, Zoology: XXV, 161—162. 1895—96.
List of the Society: 1895—96.
Proceedings: 1894—95.
General Index to the first twenty Volumes of the Journal (Zoology), and the Zoological portion of the proceedings, November 1838 to 1890, of the Linnean Society. London 1896.

— Royal Gardens, Kew.
Bulletin:

— Harting, J. E. and Distant, W. L.
The Zoologist: XX, 233—240, 1896; 4 Ser.: I, 1—4 (N:o 667—670). 1897.

Newcastle-upon Tyne: Natural History Society of Northumberland, Durham and Newcastle-upon-Tyne.
Transactions: XIII, 1. 1896.

Plymouth: Marine Biological Association.
Journal, New Ser.: IV, 3—4. 1896—97.

Italie.

Bologna: R. Accademia delle Scienze.
Memorie, Ser. 5: IV, 1894. 4:o.
Indici generali:

Catania: Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 4: VIII (Anno LXXII). 1895. 4:o.
Bullettino mensile, Nuovo Ser.: 39—40. 1895; 44—45. 1896.

Firenze: Società Entomologica Italiana.
Bulletino: XXVII, 3—4. 1895; XXVIII, 1—2. 1896.

Genova: Museo Civico di Storia Naturale.
Annali, Ser. 2:a: XVI (XXXVI). 1896.
— Direzione del Giornale »Malpighia».
Malpighia: X, 5—12. 1896.
Milano: Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale.
Atti: XXXVI. 1896—97.
Memorie, Nuova Ser.:
Modena: R. Accademia di Scienze Naturali.
Memorie, Ser. 2: X. 1894; XI. 1895. 4:o.
— Società dei Naturalisti.
Atti. Ser. 3: XIII (Anno 28), 2. 1895; XIV (Anno 29), 1. 1896.
Napoli: R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
Atti, Ser. 2:
Rendiconto, Ser. 3: II (Anno XXXV), 4—12. 1896; III (Anno XXXVI), 1—3. 1897.
— Società Africana d'Italia.
Bollettino:
— Società di Naturalisti.
Bolletino, Ser. I:
Padova: Società Veneto-Trentina di Scienze Naturali.
Atti, Ser. 2:a:
Bulletino: VI, 2. 1896.
— Redattore della »La Nuova Notarisia».
L. N. Notarisia: II, 3. 1891; III—VII. 1892—1896; VIII, 1—2. 1897.
Palermo: Redazione della »Naturalista Siciliano».
Il Natur. Sicil., N. Ser.: I. 1896.
— R. Orto Botanico di Palermo.
Bollettino: I, 1. 1897.
Pisa: Società Toscana di Scienze Naturali.
Memorie:
Processi verbali: X, p. 121—200. 1895—97.
Portici: Redazione delle »Rivista di Patologia vegetale».
Rivista:
Roma: R. Istituto Botanico.
Annuario: VI, 2. 1896. 4:o.
— Biblioteca Nazionale Centrale Vittorio- Emanuele.
Bollettino:
Indice:

Roma: Società Romana per gli Studi Zoologici.
Bollettino: V, 1—2. 1896.

Varese: Società Crittogamologica Italiana.
Memorie:
Atti:

Venezia: Redazione della »Notarisia».
Notarisia, Serie Notarisia-Neptunia: XI, 1—3. 1896.
Sommario:

Japon.

Tokyō: College of Science, Imperial University.
Journal: IX, 2. 1897; X, 1. 1896.

Les Indes occidentales.

Kingston: The Institute of Jamaica.
Journal: II, 3. 1896.
Annual Report: 1895—96.

Les Indes orientales.

Calcutta: Asiatic Society of Bengal.
Journal, P. I: LXIV, 4. Title page a. Index, 1895; LXV, 1—2. 1896.
Journal, P. II: LXV, 1—2. 1896.
Journal, P. III: Title page and Index for 1893.
Proceedings: 1895, 9—10; 1896, 1—5.
Index: 1895.
Annual Address: 1896.

Luxembourg.

Luxembourg: Société Botanique.
Recueil des Mémoires et des Travaux:
— »Fauna», Verein Luxemburger Naturfreunde (Société des Naturalistes Luxembourgeois).
Mittheilungen (Comptes Rendus):

Norvège.

Bergen: Bergens Museum.
Aarsbog: 1896.

Aarsberetning:
Sars. G. O. An account of the Crustacea of Norway. I. 1895; II. 1—2. 1896. 4:o.

Christiania: Universitet.

— Videnskabs Selskabet.
Forhandlinger:
Nyt Magazin for Naturvidenskaberne:

Stavanger: Stavanger Museum.
Aarsberetning: 1895.

Trondhjem: K. Norske Videnskabers Selskab.
Skrifter: 1894; 1895.

Tromsö: Museum.
Aarshefter:
Aarsberetning.

Pays-Bas.

Amsterdam: K. Akademie van Wetenschappen.
Verhandelingen, Afd. Natuurkunde, Tweede Sectie: IV, 7—9. 1895; V, 1—3. 1896.
Verslagen and Mededeelingen, Afd. Natuurk., 3:e Reeks:
Register of de Verslagen and Mededeelingen:
Verslagen van de Zittingen: IV. 1895—96.
Jaarboek: 1895.
Prodromus Floræ Bataviæ:

— Genootschap ter Bevordering van Natuur-, Genees- en Heelkunde. Sectie voor Natuurwetenschappen.
Maandblad: XX, 8. 1896; XXI, 1—2. 1897.
Werken, Tweede Serie: III, 1. 1896.

Groningen: Naturkundig Genootschap.
Verslag: 1895.

Harlem: La Société Hollandaise des Sciences.
Archives néerlandaises: XXX. 1896—97.

Leiden: Nederlandsche Dierkundige Vereeniging.
Tijdschrift, 2:de Sér.: V, 1. 1896.
Catalogus d. Bibliothek:
Compte-rendu des séances du troisième congres international de Zoologie. Leyde — 16—21 Septembre — 1895. Leyde 1896.

Nijmegen: Nederlandsche Botanische Vereeniging.
N. Kruidkundig Archief, 3:de Sér.: I, 1. 1896.

Naamlijst der Nederlandsche Phanerogamen en Vaatkryptogamen voorkomende in het Nederlandsch kruidkundig Archief. Serie I. Dl. I—V en Serie II. Dl. I—VI. Nijmegen 1896.

'sGravenhage: Nederlandsche Entomologische Vereeniging.
Tijdschrift: XXXVIII, 2—4. 1894—95; XXXIX, 1—4. 1896.

Utrecht: Société Provincial des Arts et Sciences.
Verslag: 1895.
Aanteekeningen: 1895.

Portugal.

Lisboa: Academia Real das Sciencias. Classe de science, mathem., physic. e. natur.
Memorias, Nova Ser.:
Jornal:

République Argentine.

Buenos Aires: Sociedad Cientifica Argentina.
Anales: XLI, 4—6. 1896; XLII, 1—6. 1896; XLIII, 1—3. 1897.

— La Rédaction de »Revista Argentina de Historia Natural».
Revista:

— Museo de Productos Argentinos.
Boletin:

— Museo Nacional de Buenos Aires. (Ci-devant Museo Publico).
Anales: IV (Ser. 2. T. I). 1895.

Córdoba: Academia Nacional de Ciéncias.
Actas:
Boletin: XIV, 3—4. 1895; XV, 1. 1896.

La Plata: Museo de la Plata.
Revista:

Russie.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.
Schriften:
Archiv, 2:te Ser.: XI, 2. 1897.
Sitzungsberichte: XI, 2. 1896.

Kharkow: Société des Naturalistes à l'Université Impériale de Kharkow.
Travaux (Trudi): XXVI—XXIX. 1891—95.

Kiew: Société des Naturalistes de Kiew.
Mémoires: XIV, 2. 1897; XV, 1. 1896.
Procès- Verbal: 1894.

Minusinsk: Museum: 1895.

Moscou: Société Imperiale des Naturalistes.
Nouvaux Mémoires:
Bulletin: 1896, 1—3.
Meteorologische Beobachtungen:
Матеріалы къ познанію Фауны и Флоры Россійской имперіи. Отдѣль зоологическій. II. 1896.

Odessa: Société des Naturalistes de la Nouvelle Russie.
Mémoires: XX, 2. 1896; XXI, 1. 1897.

Riga: Naturforschender Verein.
Correspondenzblatt: XXXIX. 1896.
Arbeiten, Neue Folge:
Lorenz, Th. Verzeichniss zur Sammlung abnormer und hybrider Wildhühner. Riga 1895.

S:t Pétersbourg: Académie Impériale des Sciences.
Mémoires, 7:e Sér.: XLII, 13. 1895. 4:o.
Mémoires, 8:e Sér.: II, 2. 1895; III, 2. 1895; IV, 1. 1896.
Mélanges biologiques:
Bulletin, Nouv. Sér.:
Bulletin, V:e Sér.: IV, 5. 1896; V. 1896; VI. 1—3. 1897.
Annuaire du Musée zoologique: 1896, 1—4.

— Hortus Botanicus.
Acta: XV, 1. 1896.

— Societas Entomologica Rossica.
Horæ: XXX. 1895—96.

— La Société Impériale des Naturalistes de S:t Pétersbourg.
Trudi (Travaux):
Section de Botanique.
Travaux: XXVI. 1896.
Section de Zoologie et de Physiologie.
Travaux: XXVI, 2. 1896.
Section de Géologie et Minéralogie.
Travaux: XXI, 2. 1896; XXIV. 1896.
Comptes rendus: XXVII, 1, 1—5. 1896.

Suède.

Göteborg: K. Vetenskaps och Vitterhets Samhället.
Handlingar: XXXII. 1897.

Lund: **Universitetet.**
Acta (Årsskrift). Afd. II. K. Fysiografiska Sällskapets Handlingar: XXXII. 1896. 4:o.

— La Rédaction de »Botaniska Notiser».
Botaniska Notiser: 1896, 3—6; 1897, 1—2.

Stockholm: K. Svenska Vetenskaps-Akademien.
Handlingar, Ny följd; XXIII, 1—2. 1888—89; XXIV, 1—2. 1890—91; XXVII. 1895—96; XXVIII. 1895—96. 4:o.
Bihang, Afdeln. 3. Botanik: 21. 1895—96.
Bihang, Afdeln. 4. Zoologi: 21. 1895—96.
Öfversigt: 53. 1896.
Lefnadsteckningar:

— Entomologiska Föreningen.
Entomologisk Tidskrift: XVII. 1896.

— Bergianska Stiftelsen.
Acta Horti Bergiani:

Upsala: R. Societas Scientiarum.
Nova Acta, Ser. 3:

— Kongl. Universitetet. (par Mr le Bibliothécaire, Prof. Annerstedt).
Redogörelse: 1895—96.
Fries, Th. M. Bidrag till en lefnadsteckning öfver Carl von Linné. III—IV. Inbjudningsskrifter. Upsala 1895.
Floderus, M. Über die Bildung der Follikelhüllen bei den Ascidien. Inaug. diss. Upsala 1896.
Johansson, L. Bidrag till kännedomen om Sveriges Ichthyobdellider. Ak. afh. Upsala 1896.
Nyman, E. Om byggnaden och utvecklingen of Oedipodium Griffithianum (Dicks.) Schwaegr. Ak. afh. Upsala 1896.
Sjöstedt, Y. Zur Ornithologie Kameruns nebst einigen Angaben über die Säugetiere des Landes. Inaug. diss. Stockholm 1896. 4:o.
Strömman, P. Leptocephalids in the University zoological Museum at Upsala. Upsala 1896.
Bulletin of the Geological Institution: II, P. 2. Nr. 4. 1895. Upsala 1896.
Zoologiska studier. Festskrift Wilhelm Lilljeborg tillegnad på hans åttionde förelsedag af svenska zoologer. Upsala 1896. 4:o.

Suisse.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen: XI, 2. 1896.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen:

— La Société Botanique Suisse (Schweizerische Botanische Gesellschaft).
Bulletin (Berichte): VI. 1896.

Chambésy près Genève: L'Herbier Boissier.
Bulletin: IV, 4—12. 1896; V, 1—4. 1897.
Hortus Boissieranus. Genève et Bale. 1896.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
Jahresbericht, Neue Folge: XXXIX. 1895—96. 4:o.

Genève: Société de Physique et d'Histoire Naturelle.
Mémoires:

Lausanne: Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
Bulletin, 4:me Sér.: XXXII, 120—122. 1896.

Neuchâtel: Société des Sciences Naturelles.
Bulletin:

St. Gallen: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Bericht: 1894—95.

Schaffhausen: Schweizerische Entomologische Gesellschaft (Société Entomologique Suisse).
Mittheilungen (Bulletin): IX, 8—9. 1896.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

Uruguay.

Montevideo: Museo Nacional.
Anales: IV. 1896; V. 1896; VII, 1. 1896.

2. Dons.

Agardh, J. G., Analecta algologica. Observationes de speciebus algarum minus cognitis earumque dispositione. Continuatio III. Lundae MDCCCXCVI. 4:o.

Aurivillius, C. W. S., Das Plankton des Baltischen Meeres. Bih. K. Sv. Vet.-Akad. Hand. 21. Afd. IV. N:o 8. Stockholm 1896 (par M. le Prof. P. T. Cleve).

Benton, Fr., The Honey bee. A manual of Instruction in apiculture. Washington. 1896.

Berlese, A., Le Cocciniglie Italiane viventi sugli Agrumi. P. I—III. Avellino 1893—96.

Blytt, A., Bidrag til kundskaben om Norges soparter. IV. Peronosporaceae, Chytridiaceae, Protomycetaceae, Ustilagineae, Uredineae. Christ. Vidensk.-Selsk. Forh. 1896. N:o 6. Christiania 1896.

Brenner, M., Bidrag till kännedomen af Lichenologin i Finland 1673—1896. Helsingfors 1896.

Cleve, P. T., Synopsis of the naviculoid Diatoms. P. I—II. Sep. aftr. K. Sv. Vet.-Akad. Handl. XXVI. N:o 2, XXVII, N:o 3. Stockholm 1894—95. 4:o.

— Redogörelse för de svenska hydrografiska undersökningarna åren 1893—94 under ledning af G. Ekman, O. Pettersson och A. Wijkander. II. Planktonundersökningar. Cilioflagellater och Diatomacéer. Bih. K. Sv. Vet.-Akad. Handl. 20. Afd. III. N:o 2. Stocholm 1894.

— und *Grunow, A.*, Beiträge zur Kenntniss der arctischen Diatomeen. Sep. aftr. K. Sv. Vet.-Ak. Handl. XVII. N:o 2. Stocholm 1880. 4:o.

— und *Jentzsch, A.*, Ueber einige diluviale und alluviale Diatomeenschichten Norddeutschlands. Sep. Abdr. Schrift. physik.-ökon. Ges. Königsb. Bd. XXII. Königsberg i. Pr. 1882. 4:o.

Facultad de Agronomía y Veterinaria (Buenos Ayres).
Revista: XVI—XIX. 1896.

Finska Landtbruksstyrelsen (Suom. Maanviljelyshallitus).
Meddelanden (Tiedonantoja):

XIV. Landtbruksstyrelsens Berättelse för åren 1892, 1893 och 1894. Helsingfors 1896.

XVII. *Mannerheim, J.*, Berättelse till Landtbruksstyrelsen öfver en år 1893—94 med statsunderstöd företagen resa i utlandet för studier i husdjursafvel. Helsingfors 1896.

XVIII. *Grotenfelt, G.*, Landtbruksstyrelsens klöfver- och gräsfröenquête år 1894. Helsingfors 1896.
Id en finnois.

Grill, Claes, Catalogus coleopterorum Scandinaviae, Daniae et Fenniae adjectis synonymis gravioribus, observationibus et indigata singulorum distributione geographica. Holmiae MDCCCXCVI.

Grilli, C., Algae nonnullae in regione Picena lectae. Estr. Bull. Soc. Bot. Ital. 1897 (par M. M. Brenner).

Hjelt, Otto E. A., Naturhistoriens studium vid Åbo universitet. Åbo Univ. Lärdomshistoria 6. Naturalhistorien. Skr. utg. af Sv. Lit. Sällsk. i Finland XXXII. Helsingfors 1896.

MARINE BIOLOGICAL LABORATORY WOODS HOLL LIBRARY MASS.

Koninglijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. (L'Institut Royal Météorologique des Pays.Bas).
Meteorologisch Jaerboek voor 1894. XLVI. Utrecht 1896.

Nylander, W., Les Lichens des environs de Paris. Paris 1896.

Reuter, E., Über die Palpen der Rhopaloceren. Ein Beitrag zur Erkenntnis der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern. Helsingfors 1896. 4:o.

Reuter, O. M., Species palaearcticae generis Acanthia Fabr., Latr. Helsingforsiae MDCCCXCV. 4:o.

— Hemiptera Gymnocerata Europae. T. V. Helsingforsiae MDCCCXCVI. 4:o.

Rönnbäck, W., Botanisk Terminologi. Manuskript af Senator J. Ph. Palmén. Åbo 1826 (par M. le Prof. J. A. Palmén).

Saint-Lager, Les nouvelles Flores de France. Étude bibliographique. Paris 1894.

— La vigne du mont Ida et le Vaccinium. Paris 1896.

Université de Lausanne. Index bibliographique de la Faculté des sciences. Lausanne 1896.

Wainio, E., Lichenes Antillarum a W. R. Elliott collecti. Journ. of Bot. 1895–96.

Warnstorf, C., Bemerkungen über einige im Harz vorkommende Lebermoose. Abdr. Schr. natural. Ver. Harz. VI. Wernigerode 1891.

— Beiträge zur Ruppiner Flora mit besonderer Berücksichtigung der Pteridophyten. Wernigerode 1892.

— Beiträge zur Flora von Pommern. Sep. Abdr. Abh. Bot. Ver Brandenb. XXXIV. 1892.

— Einige neue exotische Sphagna. Sep.-Abdr. Hedwigia. 1892 H. 4.

— Beiträge zur Kenntniss exotischer Sphagna. Ibid. 1893. H. 1.

— Beobachtungen in der Ruppiner Flora im Jahre 1893. Sep.-Abdr. Abh. Bot. Ver. Brandenb. XXXV. 1893.

— Botanische Beobachtungen aus der Provinz Brandenburg im Jahre 1894. Ibid. XXXVII. 1894.

— Weitere Beiträge zur Moosflora des Oberharzes. Sonderabdr. Zeitschr. Naturw. Ver. Harzes. IX. Wernigerode 1894.

— Cryptogamae Centrali-americanae in Guatemala, Costa-Rica, Columbia & Ecuador a cl. F. Lehmann lectae. Extr. du Bull. de l'Herb. Boiss. 11. N:o 6. 1894.

— Einige Beiträge zur Kenntniss und Verbreitung der Laub- und Torfmoose in den baltischen Provinzen Russlands. Sep.-Abdr. Sitzb. Dorp. Naturf. Ges. X. 1894.

— Neuheiten aus der Ruppiner Flora 1895. Sep.-Abdr. Verh. Bot. Ver. Brandenb. XXXVII. 1895.

— Weitere Beiträge zur Flora von Pommern. Ibid. 1895.

Warnsdorf, C., Beiträge zur Kenntnis der Bryophyten Ungarns. Sep.-Abdr. Oest. bot. Zeitschr. 1895. Nr. 3—4.

— Bidens connatus Mühlenberg, ein neuer Bürger der europäischen Flora. Ibid. 1895 Nr. 12.

— Weitere Beiträge zur Moosflora des Harzes. Sonderabdr. Zeitschr. Naturw. Ver. Harzes. X. Wernigerode 1895.

— Blütenbiologische Beobachtungen aus der Ruppiner Flora im Jahre 1895. Sep.-Abdr. Bot. Ver. Brandenb. XXXVIII. 1896.

— Neue Beiträge zur kryptogamenflora der Mark Brandenburg. Ibid. XXXIX. 1897.

— Über die deutschen Thuidium-Arten aus der Section Euthuidium. Sonderabdr. Zeitschr. Naturw. Ver. Harzes. XI. Wernigerode 1896.

— Blütenbiologische Beobachtungen bei Neuruppin im Jahre 1896. Ibid.

Wettstein, R. von, Die europäischen Arten der Gattung Gentiana aus der Section Endotricha Froel. und ihr entwicklungsgeschichtlicher Zusammenhang. Sep.-Abdr. Denkschr. Math.-Naturw. Cl. K. Ak. Wiss. Wien. Bd. LXIV. 4:o.

Helsingfors le 13 mai 1897.

Enzio Reuter.
Bibliothécaire.

Übersicht der wichtigeren Mitteilungen.
1896—1897.

I. Zoologie.

Mammalia.

Herr A. J. Mela legte ein lebendes Exemplar einer schwanzlosen Katze aus Pieksämäki vor und teilte mit, dass die durch Paarung zwischen dieser und der gewöhnlichen lang geschwänzten Form entstandene Nachkommenschaft teils aus schwanzlosen, teils aus langgeschwänzten Individuen besteht. S. 4.

Herr A. W. Granit berichtete über das Vorkommen eines dauernden Elenstandes in Sodankylä in Lappland. S. 54.

Über den sog. norwegischen Lemming *(Myodes lemmus* L.) und seine Wanderungen hielt herr A. W. Granit einen längeren Vortrag, in welchem er die Ansicht geltend machte, dass der Lemming in jedem Frühling wanderte, m. a. W., dass er *zum Sommer seinen Aufenthaltsort wechselte.* Die Ursache der Wanderungen soll nicht im Mangel an Nahrung, sondern wahrscheinlich in der während des Sommers in den Gebirgsgegenden herrschenden Dürre bestehen. Der Redner hatte die Beobachtung gemacht, dass auch Rückzüge nach der Heimat stattfinden. S. 106—118.

Aves.

Vermischte Notizen.

Herr A. J. Mela legte Eier von *Ampelis garrulus* L. aus Pieksämäki vor. Das Nest dieser Art wurde in Finland früher nicht so südlich angetroffen. S. 5.

Herr A. Westerlund teilte brieflich mit, dass er im Kirchspiel Jorois wahrscheinlich *Calamoherpe fluviatilis* oder *C. nævia* gesehen hatte. S. 21.

Herr O. I. Bergroth berichtete über das Vorkommen einiger Vogelarten in Russisch-Karelien: *Larus argentatus*, *Machetes pugnax*, *Strepsilas interpres*. S. 37—38.

Herr Prof. J. A. Palmén teilte mit, dass nach brieflicher Angabe von Herrn O. Collin in Tavastehus ein Nest mit zwei Eiern von *Aqvila clanga* oder vielleicht von *A. nævia* im südlichen Tawastland angetroffen wurde. S. 80.

Herr A. Arrhenius machte die Erwähnung, dass der Schüler Å. Laurén am 9 Mai drei Exemplare von *Ciconia alba* im Kirchspiel Helsinge (Nyland) beobachtet hatte. S. 81.

Vorgelegt wurde:

Machetes pugnax L. Nyland, Porkkala: P. Meriläinen. S. 49.
Surnia nyctea L. Nyland, Porkkala: P. Meriläinen. S. 49.
Tetrastes bonusia L. lichte Farbenvarietät, Nyland, Vichtis: P. Meriläinen. S. 49.
Phalacrocorax carbo L. Nyslott: E. J. Buddén. S. 80.

Pisces.

Herr A. Westerlund gab eine Mitteilung über einen Fund von *Abramidopsis Leuckartii* Heck. im See Putkijärvi im Kirchspiel Rantasalmi (Savolaks) sowie eine Beschreibung dieses interessanten Mischlinges, nach welcher die fragliche Form sich einigermassen von der von Siebold (»Die Süsswasserfische von Mittel-Europa», Leipzig 1833, p. 133—137) beschriebenen unterscheidet. S. 102—105.

Insecta.

Von Herrn A. Westerlund in Kuopio wurde eine interessante Sammlung von »Winterinsekten» eingesandt, unter denen *Schöttella sangvinolenta*, *Entomobrya marginata*, *Isotoma Westerlundi*, *Aradus corticalis* und *Aphalara exilis* zu erwähnen waren S. 80.

Coleoptera.

Vermischte Notizen.

Herr Prof. J. Sahlberg gab eine Mitteilung über im Spätherbst in der Umgebung von Helsingfors gefundene **Anisotomiden und Coloniden.** Diese Insekten sind bekanntlich im allgemeinen in stillen und warmen Sommerabenden anzutreffen, der Redner hatte sie aber zu seiner Überraschung auch im Spätherbst und zwar vormittags auf mit *Calamagrostis* bewachsenen steinigen und sandigen waldigen Abhängen gefunden. Unter den erbeuteten Arten waren hervorzuheben: *Anisotoma punctulata* Gyll., *A. ruficollis* n. sp., *A. silesiaca* Kraatz, *Hydnobius spinipes* Gyll., *H. spinula* Zett., *Myloechus armipes* Thoms. sowie *A. inordinata* n. sp. aus Kuopio. S. 28—33.

Herr Prof. J. Sahlberg legte ein Exemplar von *Attagenus pantherinus* Ahr. vor, welches von Herrn B. Poppius im entomologischen Museum in Helsingfors angetroffen wurde. Diese für Insektensammlungen schädliche Art wurde früher nicht im nördlichen Europa gefunden, sie kann auch nicht der finländischen Fauna eigentlich zugezählt werden. S. 47.

Neu für das Gebiet.

Negastrius 4-pustulatus Fabr. Halbinsel Saoneshje und Kosmosero in Russisch Karelien: B. Poppius. S. 5.

Anisotoma ruficollis n. sp. In der Nähe von Helsingfors: J. Sahlberg. S. 29—30, 31—32.

A. inordinata n. sp. In der Nähe von Kuopio: J. Sahlberg. S. 32—33.

Mylœchus armipes Thoms. Bei Helsingfors: J. Sahlberg. S. 30.

Aphodius scropha Fabr. Vaschein (bei dem Fluss Swir): B. Poppius. S. 33—34.

Vorgelegt wurde:

Licinus depressus Payk. In der Nähe von Viborg (oder Helsingfors?): A. J. Silfvenius. S. 46.

Amara convexiuscula Åbo: A. K. Cajander. S. 48.

Diptera.

Prof. O. M. Reuter legte mehrere durch lebhaftes Springvermögen ausgezeichnete, in Salz lebende Fliegenlarven vor. S. 21. Später ergab sich, nachdem einige Imagines sich entwickelt hatten, dess die Larven der bekannten, in Käse lebenden *Piophila casei* angehörten. S. 55.

Lepidoptera.

Es wurde eine von Herrn Guido Schneider in S:t Petersburg eingesandte Mitteilung: »Zur Lepidopterenfauna von Esbo-Löfö» vorgetragen. S. 9—12.

Neu für das Gebiet.

Catocala sponsa L. Nyland, Esbo-Löfö: G. Schneider. S. 11.
Emmelia trabealis Sc. Nyland, Esbo-Löfö: A. Luther. S. 12.
Dasystoma salicella Hb. Karelien, Valkjärvi: K. J. Ehnberg; Åland: J. E. Montell. S. 81.

Wichtigere neue Fundorte.

Malacodea regelaria Tengstr. Kemi: K. J. Ehnberg. S. 47.
Semioscopis strigulana Fabr. Kemi: K. J. Ehnberg. S. 47.

Rhynchota.

Herr Dr E. Reuter demonstrierte die för Finland neue Psyllode *Trioza dispar* F. Lw. nebst in Spiritus aufbewahrten Larven und von ihnen deformierten Blättern von *Taraxacum officinale*. S. 54—55.

Neu für das Gebiet.

Trioza remota Åbo, Pargas: O. M. Reuter. S. 55.

Wichtigere neue Fundorte.

Melampsalta montana Scop. Savolaks, Rantasalmi: A. Westerlund. S. 21.

Vorgelegt wurde:

Melampsalta montana Scop. Nyland, Lojo: K. Rein. S. 12.

Trichoptera.

Herr W. Borg gab einige Mitteilungen über die Larve von *Agroylea argyricola,* welche von ihm bei Esbo-Löfö (Nyland) beobachtet wurde. S. 48.

Neuroptera.

Wichtigere neue Fundorte.

Myrmeleon formicarius L. Savolaks, Jorois: Anna Lempinen. S. 21.

Collembola.

Herr Prof. O. M. Reuter gab eine Mitteilung über **auf Schnee gefundene Collembola.** Zu den von Herrn Dr. H. Schött in Entomologisk Tidskrift XVII, p. 113—128 erwähnten neun auf Schnee und Eis angetroffenen Arten sind nach einem vom Redner in Medd. Soc. F. et Fl. Fennica IX, p. 72—77 publicierten Aufsatz noch fünf hinzuzufügen, und zwar *Lepidocyrtus lanuginosus* Gmel., *Entomobrya muscorum* Tullb., *E. lanuginosa* Nic., *Orchesella cincta* L. und *O. rufescens* Lubb. Von Herrn A. Westerlund in Kuopio sind noch zwei Arten auf Schnee gefunden, nämlich *Entomobrya marginata* Tullb., sowie eine den 25 Febr. und wieder den 25 März entdeckte neue Art, die vom Redner unter dem Namen *Isotoma Westerlundi* beschrieben wird. Von Herrn Westerlund wurde ausserdem noch die für Finland früher nicht sicher bekannte *Schöttella* (= *Achorutes*) *uniungviculata* Tullb. den 9 Jan. bei —5° C. in einem morschen Baumstrunke bei Kuopio gefunden. S. 44—46.

Neu für das Gebiet.

Entomobrya marginata Tullb. Kuopio: A. Westerlund. S. 45, 80.
Isotoma Westerlundi Reut. Kuopio: A. Westerlund. S. 45, 80.

Acarida.

Herr E. Nordenskiöld demonstrierte eine aus 34 Arten bestehende Sammlung finländischer Hydrachniden. S. 12.

Eine kleine Acaridensammlung wurde von Herrn E. Nordenskiöld vorgelegt. Bezüglich der Arten siehe S. 54.

Crustacea.

Herr Dr O. Nordqvist berichtete über einen Fund von relikten Crustaceen im See Kolimajärvi in Tawastland, und zwar wurden Exemplare von *Mysis relicta*, *Gammaracanthus loricatus* und *Pontoporeia affinis* vorgelegt. S. 18.

II. Botanik.

Plantæ vasculares.

Vermischte Notizen.

Kand. O. Bergroth berichtete über seine mit Stud. I. Lindroth im Sommer 1896 ausgeführte botanische Durchforschung der schon früher von ihm bereisten Provinz Karelia pomorica (Siehe Meddelanden H. 21, S. 15 und 137). Als ein Hauptergebniss der Reise bezeichnete Vortr. das Auffinden eines Gebietes im Innern der Provinz, welches durch das häufige Vorkommen von *Amblystegium*-Sümpfen mit ihren interessanten Arten *(Orchis incarnata, Bartsia, Saussurea, Tofieldia, Gymnadenia, Listera ovata, Pingvicula vulgaris, Schœnus ferrugineus, Scirpus cæspitosus, Juncus stygius, Rhynchospora alba, Carex heleonastes, C. flava* etc.) charachterisirt war. Die bemerkenswerthesten Pflanzenfunde während der Reise wurden kurz relatirt. S. 21—26.

Kand. O. Bergroth gab einen kurzen Bericht über die Flora und Vegetation der Inselgruppe Solovetsk im Weissen Meer und schloss sich der von Dr Kihlman schon früher geäusserten Meinung dass die Inseln nicht dem finländischen Flora-Gebiet, sondern dem Nordrussischen anhören, an. S. 34—37.

Alchemilla. Notizen über das Vorkommen von einigen der neulich unterschiedenen Arten wurde von Rektor M. Brenner gemacht. *A. pastoralis* Bus. ist die bei Helsingfors gewöhnlichste Form, die gegen Norden bis Kajana und Karel. pomorica verbreitet ist; von dieser Art wäre nach Ansicht des Vortr. *A. vestita* Bus. nur eine Standortsmodifikation, durch trocknen und

sterilen Boden bedingt. *A. filicaulis* Bus. und *A. subcrenata* Bus. kommen durch ganz Süd-Finland bis Sotkamo resp. Kuusamo vor. Nördlicher scheint nur *A. obtusa* Bus. zu wachsen, welche Art übrigens auch auf den Ålands-Inseln gefunden ist. Von dieser Art hat Vortr. eine durch reiche Haarbekleidung ausgezeichnete var. *comosa* aus Lappon. tulomensis (J. Lindén) unterschieden. S. 42 u. f.

Chrysanthemum leucanthemum f. *autumnalis* Wainio (Siehe diese Meddel. h. 22) hatte bei Weitercultur zur normalen Form zurückgekehrt und musste somit einfach als »Lusus» aufgefasst werden. S. 47.

Drosera longifolia × *rotundifolia.* Etwa zehn Exemplare, zwischen der Eltern wachsend, wurden in den Scheeren von Borgå von Prof. Th. Sælan gefunden; sie stimmten mit dem früher von Vortr. vorgelegten Hybride aus Karis in Nyland überein und wird voraussichtlich öfters angetroffen werden an Lokalitäten wo die Hauptarten zusammen vorkommen. Vortr. äusserte die Vermuthung dass die in den Floren erwähnte f. *obovata* von *Dr. longifolia* gerade eine solche hybride Form wäre.

Quercus pedunculata. Eine Photographie wurde durch D:r R. Boldt vorgelegt von einem in Kuopio wachsenden im Anfang der sechziger Jahren gepflanzen Exemplare, das indessen umgehaut geworden ist; die Dimensionen des Baumes waren: Umkreis ein Meter über de Boden 110 cm, Höhe etwa 13 m, Diameter der Krone c. 6 m. S. 21.

Sagittaria sagittifolia. D:r Kihlman legte hermaphrodite Blüthen dieser Art aus Orismala in Ostrobothnien vor. Die Blüthen des untersten, normal weiblichen Wirtels sind z. Th. als rein männliche, z. Th. als zwitterige Blüthen ausgebildet. Überhaupt scheint die relative Zahl der weiblichen Blüthen in der *Sagittaria*-Inflorescenz gegen Norden abzunehmen, was vielleicht von ungünstigeren Nährungsverhältnissen abhängt.

Trollius europæus ist irrthümlich aus Åland angegeben: M. Brenner. S. 41.

Monstrositäten und Formen.

Onoclea struthiopteris. Uebergänge zwischen fertilen und sterilen Blättern von Herr R. Herlin beobachtet.

Picea excelsa. Stolonartige Zweigbildung wurde von Rektor M. Brenner vorgezeigt.

Pinus silvestris. Rektor Brenner zeigte eine Zeichnung eines alten umgefallenen Kiefers, an der zwei Seitenzweige sich geotropisch aufgerichtet hätten und typischen Baumwuchs zeigten. S. 5. — Von derselben Art unterscheidet Vortr. eine f. *cornigera*, an welcher die Zapfenschuppen — mit Ausnahme der basalen an der einen Seite — an ihren Spitzen wulstig aufgetrieben sind (Nyland, Kyrkslätt). S. 6.

Succisa pratensis fl. alb. Nyland: E. Wainio.

Verwildert oder eingeschleppt.

Alyssum calycinum. Regio aboënsis, Karislojo: E. Sundvik. S. 21.
Glyceria spectabilis. Karel. borealis: W. Axelson.

Neu für das Gebiet.

Alchemilla pubescens Lam. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner. S. 41.
Kœleria cristata. Kp (c. 63° 55): Bergroth & Lindroth.
Lemna trisulca. Blühende Exemplare zum ersten Mal in Finland bei Nystad (stud. H. Söderman) gefunden.
Scirpus radicans Schkuhr. Istmus Karelicus: H. Lindberg. S. 8.

Wichtigere neue Fundorte.

Actæa erythrocarpa. Karelia ladog.: R. Wegelius.
Alchemilla alpina. Lapponia inarensis: A. W. Granit.
Allium oleraceum Nylandia: M. Brenner.
Alnus pubescens. Isthmus Karelicus: H. Lindberg.
Anthyllis vulneraria. Satakunta: E. Cedercreutz.
Aspidium thelypteris. Savonia borealis, Jorois: H. Lindberg.
Asplenium septentrionale. Lapp., Sodankylä: A. W. Granit.
Bartsia alpina. Kp (64° 30′): Bergroth & Lindroth.

Batrachium divaricatum (Schrank) var. *oligandrum* Sæl. Nyland, Borgå Scheeren, mit den Original-Exemplaren vollständig übereinstimmend, Th. Sælan. S. 40.

Betula nana × *odorata*. Regio aboënsis: A. K. Cajander.

Camelina fœtida. Regis aboënsis: A. K. Cajander.

Carex aristata. Karel. oneg.: B. Poppius.

C. ampullacea **rotundata Wahlenb*. Karelia pomorica (63° 50): Bergroth & Lindroth.

C. capillaris. Karel. borealis: W. Axelson.

C. heleonastes. Savonia borealis, Jorois: H. Lindberg.

C. paradoxa. » » » »

C. rigida. Karelia pomorica: Bergroth & Lindroth.

Cerastium triviale f. *glandulosa*. Savonia borealis, Jorois: H. Lindberg. S. 9.

Ceratophyllum demersum. Karel. ladog.: K. H. Hällström & R. Wegelius; Ostrob. borealis: A. Rantaniemi.

Cirsium oleraceum var. amarantinum Lang. Karel. oneg.: B. Poppius.

Convolvulus arvensis. Karel. oneg.: B. Poppius.

Cuscuta Trifolii. Isthmus Karelicus: H. Lindberg.

Dentaria bulbifera. Nylandia: O. B. Brenner.

Dianthus arenarius. Regio aboënsis, Kiikala: R. Herlin.

Draba hirta. Karelia ladog.: R. Wegelius.

Dr. nemorosa. Karel. oneg.: B. Poppius.

Epilobium collinum. Regio aboënsis: A. K. Cajander.

Epipogon aphyllus. Savonia australis: K. J. Lagus.

Eriophorum latifolium. Karel. borealis: W. Axelson.

Eupatorium cannabinum. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner; S. 6. Savonia australis, Rantasalmi.

Euphrasia gracilis. Finlandia occidentalis: H. Söderman.

Euphrasia Murbeckii. Ostrob. media: K. V. Fontell.

Galium triflorum. Karel. borealis: W. Axelson.

Geranium pusillum. Savonia australis: E. J. Buddén.

Glyceria remota. Karel. borealis: W. Axelson.

Juncus balticus × *filiformis*. Ostrob. media: K. V. Fontell.

J. trifidus. Karelia pomorica: Bergroth & Lindroth.

Lamium purpureum. Karel. borealis: W. Axelson.
Lathyrus maritimus. Karel. oneg.: B. Poppius.
Linaria vulgaris var. *peloria.* Savonia australis: E. J. Buddén.
Littorella lacustris. Regio aboënsis, Karislojo: E. Sundvik.
Loiseleuria procumbens. Karelia pomorica (beinahe 65°): Bergroth & Lindroth.
Lycopodium inundatum. Karel. oneg.: B. Poppius.
Malva borealis. Karel. oneg.: B. Poppius.
Myriophyllum verticillatum. Savonia australis: E. J. Buddén. Ostrobottnia media: K. V. Fontell.
Nymphæa „candida“ var. *rosea.* Savonia australis: E. J. Buddén.
Oenanthe phellandrium. Karel. oneg.: B. Poppius.
Ononis hircina. Nylandia, Kyrkslätt: M. Brenner.
Populus tremula. Ungewöhnlich grosse Bestände in Sodankylä (Lapponia kemensis): A. W. Granit.
Potentilla Goldbachii. Karel. oneg.: B. Poppius.
Pyrola umbellata. Tavastia borealis: I. Lindroth.
Rumex obtusifolius. Karel. ladog.: R. Wegelius.
Sagina nodosa. Savonia borealis, Jorois: H. Lindberg. S. 6.
Salix cinerascens. Regio aboënsis: A. K. Cajander.
S. triandra. Isthmus Karel.: H. Lindberg. S. 9.
Schœnus ferrugineus. Karelia pomorica (64° 30′): Bergroth & Lindroth.
Scolochloa arundinacea. Regio aboënsis: A. K. Cajander.
Scutellaria galericulata. Lapponia inarensis: A. W. Granit.
Sedum fabaria. Karel. oneg.: B. Poppius.
Spergularia canina. Isthmus Karelicus: H. Lindberg.
Veronica spicata. Karel. oneg.: B. Poppius.

Musci.

Neu für das Gebiet.

Bryum warneum. Alandia.
Polytrichum ohioënse. Isthmus karelicus: H. Lindberg.
Schistophyllum julianum. » »
Sphagnum molle. Regio aboënsis (Die Bestimmung hat sich später als unrichtig erwiesen).

Neue Fundorte.

Amblystegium scorpioides. Nylandia: P. Hj. Olsson.
Hylocomium calvescens. Nylandia: B. E. Ekman.
Philonotis seriata. P. Hj. Olsson.
Riccia natans. Regio aboënsis: P. Hj. Olsson.

Lichenes.

Bœomyces rufus. Die Apothecien dieser Art erwiesen sich nach Beobachtungen im Frühjahr 1897 als den Winter ausdauernd: Wainio. S. 79.
Cladonia Delesserti. Neu für Nyland: G. Lång.
Porina schizospora Wainio n. sp. aus Krim (H. Lojka) ausgezeichnet durch Spaltung der ursprünglich zweizelligen Sporen, so dass in demselben Apothecium sowohl zweizellige spindelförmige, als durch deren Theilung entstandene einzellige eiförmige Sporen vorkommen.
Ramalina obtusata. Neu für Nyland: G. Lång.

Fungi.

Neue oder seltene Arten.

Aecidium Trientalis. Karel. pomorica: I. Lindroth.
Cœoma Cassandræ häufig in Karelia borealis und pomorica sowie Tavastia borealis: I. Lindroth.
Puccinia Junci III. Karel. pomorica: I. Lindroth.
P. obscura. II. » »
Uromyces Anthyllidis II. Nylandia: »
U. Aconiti lycoctoni I, III. Karel. ladog.: K. H. Stenberg.

Register

öfver

de vetenskapliga meddelandena.

Mötet den 3 oktober 1896.

Sid.

A. J. Mela: Svanslös katt från Pieksämäki 4
E. Sundvik: Floristiska notiser från Karislojo . . . . . »
A. J. Mela: *Ampelis garrulus* från Pieksämäki 5
B. Poppius: *Negastrius 4-pustulatus* från Onega Karelen . . . . . »
M. Brenner: Dendrologiska curiosa . . . . . »
» *Eupatorium* etc. från Kyrkslätt 6
H. Lindberg: Växtfynd i Ik och Sb 8
G. Schneider: Zur Lepidopterenfauna von Esbo-Löfö 9
A. Luther: *Emmelia trabealis* från Esbo-Löfö 12
E. Nordenskiöld: Finska Hydrachnider . . . . . »
D. A. Wikström: *Melampsalta montana* från Lojo . . . . . »

75-års mötet den 1 november 1896.

O. Nordqvist: Relikta krustaceer i norra Tavastland 18

Extra-mötet den 7 november 1896.

R. Boldt: Ek i Kuopio 20
E. Sundvik: *Alyssum incanum* i Karislojo 21
O. Reuter: Insektlarver i salt . . . . . »
A. Westerlund: Faunistiska notiser . . . . . »
I. O. Bergroth: Botaniska exkursioner i Karelia pomorica . . . . . »

Mötet den 5 december 1896.

J. Sahlberg: Anisotomider och Calanider på senhösten 28
B. Poppius: *Aphodius scropha* från Kol 33
I. O. Bergroth: Solovetska ögruppens förhållande till finska flora-området 34
» Några fågelarters förekomst i Ryska Karelen 37

Mötet den 6 februari 1897.

Th. Sælan: *Drosera* och *Batrachium* 39
M. Brenner: *Trollius* och *Alchemilla*-arter 41
J. I. Lindroth: Nya rostsvampar 43

Mötet den 6 mars 1897.

Sid.
O. M. Reuter: Collembola på snön 44
J. Sahlberg: Nya insekter 46
E. Wainio: *Chrysanthemum leucanthemum* f. *autumnalis* 47
Succisa pratensis fl. alb. från Kervo 48
V. Borg: *Agroylea argyricola* . . . . . »
A. O. Kihlman: *Lemna trisulca* c. fl. från Nystad . . . . . »
A. K. Cajander: *Amara convexiuscula* från Åbo . . . . . »
J. I. Lindroth: Rostsvampar . . . . . »
A. Arrhenius: *Vaccinium intermedium* 49
P. Meriläinen: Ornitologiska notiser . . . . . »
M. Brenner: Sidensvans-ungar på Esbo-Löfö . . . . . »

Mötet den 3 april 1897.

A. O. Kihlman: *Sagittaria sagittifolia* 53
E. Nordenskiöld: Acarider 54
A. W. Granit: Smånotiser från Sodankylä . . . . . »
E. Reuter: En för Finland ny psyllod *Trioza dispar* F. Lw. . . . . »
O. M. Reuter: *Trioza remota* och *Piophila casei* 55
G. Lång: *Cladonia Delesserti* och *Ramalina obtusata* från H:fors . . . »

Årsmötet den 13 maj 1897.

E. Wainio: Öfvervintrande *Bœomyces rufus* 79
» *Porina schizospora* n. sp. 80
A. Westerlund: Vinterinsekter från Kuopio . . . . . »
K. M. Levander: *Phalacrocorax carbo* från Nyslott . . . . . »
R. Herlin: *Dianthus arenarius* och *Onoclea* . . . . . »
O. Collin: *Aqvila* art i Ta . . . . . »
A. Arrhenius: *Ciconia alba* i Helsinge . . . . . »
J. I. Lindroth: *Alnus incana* f. *monstrosa* 81
E. Reuter: *Dasystoma salicella* . . . . . »

A. O. Kihlman: Ueber die Nordgrenze der Schwarzerle und der Linde in Finnland 82
A. Westerlund: Abramidopsis Leuckartii Heck 102
A. W. Granit: Om fjällemmeln och dess vandringar 106
J. P. Norrlin & J. A. Palmén: Societas pro Fauna et Flora Fennica 1871—1896 119

MBL/WHOI LIBRARY
WH 191L C